Itala Fervojisto



Il Ferroviere Italiano



2018 / 12 (2)





Ek al 71-a IFK en Malago - Du el novaj italaj regionaj trajnoj: Rock kaj Pop

Al 71° IFK a Malaga - Due dei nuovi treni regionali italiani: Rock e Pop

Informa Bulteno (por la disvastigo de Esperanto)

Bollettino di Informazione (per la diffusione della lingua internazionale Esperanto)

Quote - Materiali	€
IFEA/IFEF (tutti)	25,00
FEI (ordinario)	30,00
FEI (giovane o familiare)	15,00
DLF (Effettivo, in servizio o pensione)	12,00
DLF (Aderente = familiare)	12,00
DLF (Giovane)	6,00
DLF (Frequentatore)	17,00
Circolo Culturale Gruppo E-o Bologna	8,00
Lessico Ferroviario RailLex	*8,00*
Historio de la Fervojista E.o-Movado	*3,00*
Historio de IFEF 1909-1984	*3,00*
Suplemento al Historio 1984-1999	*3,00*
NomListoj el la Historia broŝuroj	*2,50*
Statuto kaj Regularo IFEF	*1,50*
Catalogo Fondo Librario BO	*4,00*
L'E-o in Emilia Romagna	*7,00*
Ĉu vi deziras korespondi?	*1,00*
Uzo-pretaj korespondaj frazoj	*1,50*
Vivo kaj morto de monunuo	*1,50*
Introduzione alla conoscenza dell'E.o	*3,00*
Distintivi *IFEF Insignoj*	*2,50*

Prezzi comprese spese postali.
Per minimo 3 copie: il prezzo di 2.
Rivolgersi a Bolognesi Romano:
✉ Via Misa 4, IT-40139 Bologna,
✆ ++39 051 547 247,
💻 <bolognesiromano@alice.it>

La legantoj estas varme invitataj kunlabori per artikoloj, informoj, sugestoj.

La Redakcio

I lettori sono invitati a collaborare inviando articoli, notizie, suggerimenti.

La Redazione

Attenzione: la quota 2019 resterà a **25,00** €.
I morosi per il 2018 versino per i 2 anni 50,00 €.
L'ultimo anno pagato compare sull'invio.
Vedere a lato le possibilità di adesioni e le offerte di pubblicazioni o varie altre cose.
Attenzione: il N-ro Conto Corrente Bancario del Segretario IFEA è il seguente:

Vito Tornillo c/o CARISBO Zola Predosa (BO)

IBAN IT55 P063 8537 1301 0000 0004 536

Rinnovate subito la quota:
l'IFEA potrà così meglio programmare e operare.
Segnalate sempre:
causale, cambio di dati e di indirizzo!

Fate iscrivere un collega, un familiare, un amico, un samideano: dobbiamo crescere in qualità, ma anche in quantità. La Kasisto

Enhavo

Note di redazione…
Redakciaj notoj …

Cari *samideani,*
in apertura di questo numero trovate la descrizione di una proposta di innovazione tecnica veramente intelligente ed auspicabile.
Essa è tale da confermare le ferrovie non soltanto il mezzo di trasporto decisamente più elettivo, ma anche strumenti di recupero materiali altrimenti dannosi e fonti di energia pulita a favore dell'ambiente, purtroppo sempre più minacciato e pericoloso per l'essere umano.
Un lungo articolo mostra una serie di proposte per l'adozione e messa in servizio di nuovi treni regionali sempre più tecnicamente avanzati e sofisticati (*Pop, Rock, Jazz, Swing*) i quali, offrendo diverse modalità di trasporto, soprattutto per i pendolari, dovrebbero rendere la mobilità a breve e a medio raggio molto più sostenibile e puntuale.
Se il trasporto ferroviario risulta ancora e sempre il più sicuro tra i sistemi di trasporto terrestre, e se esso tende costantemente a migliorare, sarà auspicabile una costante più diffusa applicazione delle tecnologie prospettate e sperimentate con il nuovo sistema di controllo ERTMS/ETCS HD (*European Rail Traffic Management System/European Train Control System High Density*, evoluzione 3 dell'ERTMS/ETCS livello 2, sistema di segnalamento unico e comune scelto dagli Stati membri dell'UE e dal settore ferroviario per l'interoperabilità del traffico e la circolazione in sicurezza di treni di diversa nazionalità. Una tale applicazione consentirà un distanziamento tra i treni in tutta sicurezza di soli 350 m invece che gli attuali 1350 m.
Il 70° Congresso IFEF a Wroklaw si è svolto felicemente con una buona partecipazione. Il prossimo 71° nel 2019 sarà a Malaga in Spagna. Vedi *www.ifef.net.*
Per la rubrica sui primati dei trasporti in genere trovate concise informazioni storiche sulle prime ferrovie attraverso i continenti: in America, Asia, Australia, nonché sul tunnel sotto la Manica, sui primi vagoni a due piani e quelli con belvedere, sull'adozione dei primi carrelli ferroviari.
Come di consueto c'è l'invito a riflettere, durante qualche breve momento di questa frenetica vita, per mezzo dei proverbi, degli aforismi, delle curiosità più diverse. Per elevare lo spirito ci sono poesie e per tenere alto … il morale le battute e le vignette.
Questa mescolanza di generi raccoglie consensi perché anche così si dà un'ulteriore prova della grande capacità e duttilità dell'Esperanto nel rendere lo spirito di diversi dialetti, lingue e culture.
Approfondiamo ed esercitiamo sempre la nostra bella lingua utilizzando i più vari materiali.
Ci sforziamo di accontentare tanti gusti e di mantenere il giusto equilibrio.
Sono sempre graditi consigli. □ (*RoBo*)

La Redakcio de "**Itala Fervojisto**" - Informa Bulteno kaj la Estraro de IFEA bondeziras bonan finon de la jaro 2018 kaj bonan jaron 2019.
Partoprenu en la fervojistaj kunvenoj kaj en la IFEF-kongreso en Malaga, Hispanio.
Aliĝilo, ĉambromendilo, programo, instrukcioj, informoj pri la kongresurbo: vidu en I.F. 2018.06 kaj en aliajn publikaĵojn konsulteblajn rete: www.IFEF.net. □

La unua fervojsekcio inteligenta kaj ekosubtenebla

En la regiono Emilia Romagna la unua fervojsekcio inteligenta kaj ekosubtenebla sur la linio Reggio Emilia - Sassuolo



"*Greenrail* kompanio" kaj " *Ferrovie Emilia Romagna*" (FER Regiona fervoja kompanio) inaŭguris la 1-an pilotan sekcion de fervoja linio kun inteligentaj ŝpaloj de nova generacio.
Ili permesas infrastrukturan evoluon subtenebla laŭ la linio de la novaj limoj de grandaj datenoj pri energia ŝparado.
La teknologio aplikata por la unua fojo sur la itala fervoja reto antaŭvidas sistemojn kapablajn transformi la fervojan infrastrukturon en noviga infrastrukturo, teknologie subtenebla kaj en la kondiĉo kolekti kaj transsendi datumojn kaj produkti energion renovigeblan.
La ŝpaloj projektataj de "*Greenrail*" kaj uzataj sur ĉi tiu sekcio estas: la "*Solar*", kiu kapablas transformi la fervojajn liniojn en fotovoltaaj kampoj kiuj eligas altegan produktivecon de renovigebla energio, ĝis 35 MWh/jare po unu km da linio; la"*LinkBox*", kiu integrigas sistemojn por diagnozistiko "*real-time*" (reala tempo), antaŭdira bontenado, sekureco kaj telekomunikado; la "*Piezo*", kiu integrigas piezoelektrajn sistemojn por la diagnozistiko.
"Greenrail" celas al novigo teknologie avana, ligita al subtenebleco, kaj la rezultoj akiritaj per ĉi tiu eksperimentado, montras ke la evoluado kaj modernigo de la fervoja infrastrukturo, laŭ la vidpunkto noviga kaj subtenebla, eblas kaj estos prioritato por la evoluo de la landa sistemo. Movebleco subtenebla ne estas aparta el fervojaj infrastrukturoj teknologie renovigitaj.
Jam pli ol unu jarcento la sektoro de la fervojaj ŝpaloj ne evoluiĝas. La tradiciaj rektangulaj blokoj sub la trakoj estas ankoraŭ konstruitaj en betono, materialo ne subtenebla, kaj ĉefe ili havas serion da limoj: krom kaŭzi bruon kaj ĝenajn vibradojn, ili alportas altegajn kostojn ligitaj al la bontenado.
La fervojaj ŝpaloj subteneblaj permesas integrigi piezoelektrajn kaj sunajn aparatojn por la produktado de renovigebla energio.
La ŝpaloj "Greenrail" konsistas el nukleo interna el betono plifortigita kaj ekstera tegaĵo el kaŭĉuko akirita per miksaĵo de plasto reciklada kaj ne plu uzeblaj pneŭmatikoj.
Ĉi tiu komponaĵo permesas, laŭ la entreprenaj datumoj, reutiligi ĝis 35 tunoj da ĉi tiuj materialoj po unu kilometro de fervoja linio. Ĝi kontribuas al pli subtenebla administrado de rubaĵo. Ĉiu kilometro de fervojo nombras 1670 ŝpalojn.
La produkto estas projektata per speciala zorgo je teknikaj detaloj ekde elektra izolado optimuma kaj serio da solvoj kiuj permesas reduktigi vibradojn kaj la fenomenon de pulvorado de la balasto.
Ĉio ĉi implikas pli longan daŭron de la ŝpalo, malpli altajn kostojn pro la bonte-



nado kiuj, laŭ taksado, povus esti reduktitaj je 200-250% kompare al la tradiciaj ŝpaloj el betono.
Sed la novigo estas ke ili povas produkti elektroenergion renovigeblan.
Fakte, krom esti subteneblaj kaj rezista, la ŝpaloj "Greenrail" povas eĉ kontribui je produktado de renovigebla energio.
Kiel? La produkto povas integrigi en ĝia strukturo piezoelektrajn modulojn, sunajn panelojn kaj inteligentajn sensorojn.
"Greenrail Piezo" fakte kapablas produkti elektron, dum "Greenrail Solar" kapablas produkti kaj kolekti sunan energion. Danke al integrigo de sensoroj inteligentaj, "Greenrail LinkBox" permesas komuniki diagnozistikajn datenojn cele plibonigi la sekureco de la infrastrukturo. □ *(Trad. ViTo)*



La prima tratta ferroviaria intelligente ed ecosostenibile

In Emilia Romagna la prima tratta ferroviaria intelligente ed ecosostenibile sulla linea Reggio Emilia - Sassuolo.

"*Greenrail*" e *Ferrovie Emilia Romagna* (FER) hanno inaugurato il primo tratto pilota di linea con le traverse ferroviarie "*smart*" (intelligenti) di nuova generazione che permettono uno sviluppo infrastrutturale sostenibile in linea con le nuove frontiere dei "*big data*" (grandi dati) e del risparmio energetico.
La tecnologia applicata per la prima volta sulla rete ferroviaria italiana prevede sistemi capaci di trasformare l'infrastruttura ferroviaria in infrastruttura innovativa, tecnologicamente sostenibile ed in grado di raccogliere e trasmettere dati e produrre energia rinnovabile.
Le traverse tipo "*Greenrail*" utilizzate per questa tratta sono: la "*Solar*" che trasforma le linee ferroviarie in campi fotovoltaici sviluppando un'elevata produttività di energia rinnovabile, sino a 35 MWh/anno/km; la "*LinkBox*", che integra sistemi per la diagnostica "*real-time*" (tempo reale), manutenzione predittiva, sicurezza e telecomunicazioni e la "*Piezo*" che integra sistemi piezoelettrici per la diagnostica.
"Greenrail" punta su una innovazione tecnologicamente avanzata, legata alla sostenibilità e i risultati ottenuti dalla sperimentazione dimostrano che sviluppo e modernizzazione delle infrastrutture ferroviarie innovativa e sostenibile è possibile e costituirà una priorità per lo sviluppo del sistema paese.
Una mobilità sostenibile non può prescindere da infrastrutture ferroviarie tecnologicamente rinnovata.
Da oltre un secolo il settore delle traverse ferroviarie non si evolve. I tradizionali blocchi rettangolari posti al di sotto dei binari vengono ancora realizzati in calcestruzzo, materiale non sostenibile, e soprattutto hanno una serie di limiti: oltre a provocare rumore e fastidiose vibrazioni, comportano ingenti costi legati alla manutenzione.
Le traverse ferroviarie sostenibili consentono di integrare dispositivi piezoelettrici e solari per la produzione di energia rinnovabile.
Le traverse "Greenrail" sono costituite da un nucleo interno in calcestruzzo rinforzato e un rivestimento esterno ottenuto da una miscela di gomma ricavata da pneumatici fuori uso e plastica

riciclata. Una composizione che consente, stando ai dati dell'azienda, di riutilizzare fino a 35 tonnellate di questi materiali per ogni chilometro di linea ferroviaria. Contribuendo quindi a una gestione più sostenibile dei rifiuti.
Ogni km di linea conta 1670 traverse.
Il prodotto è stato progettato con particolare cura ai dettagli tecnici a partire da un isolamento elettrico ottimizzato e una serie di soluzioni atte a ridurre le vibrazioni e il fenomeno di polverizzazione della massicciata.
Tutto ciò comporta maggiore durata della traversa e minori costi di manutenzioni che, stando alle stime, possono essere ridotti del 200-250% rispetto alle tradizionali traverse in calcestruzzo.
Ma la vera innovazione è che possono produrre energia elettrica rinnovabile. Infatti, oltre ad essere sostenibili e resistenti, le traverse "Greenrail" possono anche contribuire alla produzione di energia rinnovabile.
Come? Il prodotto può integrare nella propria struttura moduli piezoelettrici, pannelli solari e sensori intelligenti.
"Greenrail Piezo" è infatti in grado di produrre elettricità, mentre "Greenrail Solar" può produrre e raccogliere energia solare.
Grazie poi all'integrazione di sensori intelligenti, "Greenrail LinkBox" consente di comunicare dati diagnostici al fine di migliorare la sicurezza dell'infrastruttura. □ *(da Trasportitalia)*

Per la motorvagonkombinaĵoj "Rock kaj Pop" la muziko ŝanĝiĝas!

Movebleco pli subtenebla kaj komforta estas celokupo de la "*Itala Grupo FS*" por relanĉi la fervojan transportadon de la pendolaj laboristoj je insigno de novigo. Vera revolucio estas ĉe la pordo: ekde la jaro 2019 la novaj motorvagonoj "**Rock kaj Pop**" aldoniĝos al nunaj "**Vivalto**, **Jazz** kaj **Swing**" kiuj, kune kun "**Minuetto**", akompanas ĉiutage milionojn da italoj al lernejoj, al laborejoj kaj al iliaj distraj vojaĝoj.
La novaj flotoj da regionaj trajnoj (Rock produktita de "*Hitachi Rail Italy*" kaj Pop produktita de *Alstom*) konsistigas la grandegan provizadon de ĉirkaŭ 500 novaj vagonaroj. Ĝi estas mendo por pli ol 4,3 miliardoj da eŭroj kiu, pro la ekonomia valoro kaj nombro da vagonaroj, ne havas precedencojn en Italio. Ĝis la jaro 2021, ili anstataŭos 70% de la regiona floto kaj garantios al la pendoluloj veturadojn pli komfortaj, laŭ peto de iliaj postuloj pri movebleco. La revolucio de la regiona fervoja transporto estas konfirmita ankaŭ de la adjudika konkuro komisiita por 135 novaj trajnoj je trakcio dizel-elektra.
La unuaj ekzempleroj de "Rock kaj Pop" estas jam provontaj por ĉiuj provoj teknikaj-dinamikaj sur la speciala fervoja circuito de "*Velim*" (Ĉeĥa Respubliko), ekipita per specifaj teknologioj. Provoj kaj testadoj necesaj por la validigo de ĉiu nova vagonaro antaŭ sia efektiva eniro en regula servo.

Ĉefaj trajtoj de la motorvagonkombinaĵo "Jazz"

Ekipita per 4 vagonkestoj, longa ĉirkaŭ 67 m kaj larĝa 2,9 m, la nova Ĵazo-motorvagonkombinaĵo povas veturi je



maksimuma rapido de 160 km/h.
Projektata laŭ novaj normoj de komforto, sekureco kaj alirebleco, ĝi havas 194 sidlokojn, pli du por uzantoj de rulseĝo, 14 klapseĝojn kaj 3 lokojn por bicikloj.
La vagonenirejoj je kajonivelo faciligas la pasaĝereniron, dum la piedbredo entirebla permesas facilan aliron ankaŭ al homoj kun malalta movebleco.
Multaj la entrajnaj servoj: videokontrolada sistemo, internaj lumekranoj videblaj el ĉiuj punktoj de la trajno por informo, sonsistemo, brajlaj skriboj, elektro-konektiloj je 220V por elektro provizado de poŝtelefonoj kaj porteblaj komputiloj.

Ĉefaj trajtoj de la motorvagonkombinaĵo "Swing"

"Swing" motorvagonkombinaĵo estas dizela motorvagono de "*Trenitalia*" por regiona transporto. Nova muziko, ankaŭ



sur la ne elektrizitaj regionaj linioj, danke al dizel-motorvagono, komfortaj internaĵoj kaj bonega performanco koncerne sekurecon, fidindecon kaj alireblecon.
"Swing" estas konstruita en Pollando de "*Pesa*" kompanio, sur bazo de indikoj de la kliento "Trenitalia" kaj de la plej progresemaj normoj de komforto kaj alirebleco, por akiri larĝan kaj efikan uzon de spacoj kaj servoj.
La nova motorvagono estas ekipita per du boĝioj kun dizelaj motoroj, kapablaj ambaŭ eltiri potencon de 390kw, kaj per du portantaj boĝioj. "Swing" povas atingi maksimuman rapidon de 130 km/h.

"ROCK": nova generacio de la regionaj motorvagonkombinaĵoj (duetaĝa).

"Rock" estas parto de la nova platformo "*Hitachi Rail Italy*" de alta kapacitaj motorvagonoj frukto de la plej bona italaj kaj japanaj teknologioj disponeblaj en la "Hitachi" grupo, projektata por "Trenitalia", plene kunmetita en Italio kaj fortaj spertoj de dudek jaroj sur pli ol 200 elektraj motorvagonoj kaj 700 vagonoj, ĉiuj je du etaĝoj, en servo sur la itala fervoja reto.

"Rock" estas antaŭ ĉio respektema de la medio: la arkitekturo estas karakterizita de vagonkestoj el malpeza alojo, de trakciado je distribuita povumo, tio estas, kun motoroj situantaj laŭ longe de la vagonaro kaj ne nur ĉe la finoj, kaj de maksimuma larĝa ebla spaco kaj volumoj disponeblaj por pasaĝeroj. "*Rock"* havas unika performanco sur la merkato rilate al la pezo por pasaĝeroj transportitaj, alta kapacito de transporto kompare je longunuo, malalta konsumo po pasaĝero kilometro (-30% kompare al pli novaj veturiloj funkciigantaj en Italio), aldone ili permesas altan flekseblecon kaj proponas solvojn diversigitajn por taŭge respondi al la specifaj bezonoj de la regiona transporto per unu nura tipologio da vagonaro.

La adopto de novaj teknologioj konsentis redukti la strukturdikecon kaj termikan kaj akustikan izoladon al minimumo, por garantii altecon en la supraj kupeoj al ĉiuj du-etaĝaj italaj fervojaj veturiloj, eĉ ene de la limoj de la specifeco de la itala limprofilo kiu permesas nur 20mm pli ol unu-etaĝa vagonaro.
"Rock" estas generacia salto kompare kun la aktualaj duoblaj etaĝaj vagonaroj en servo en Italio: la teknologia novigo de ĝiaj komponantoj, la optimumigo de alirebleco laŭ la plej novaj normoj "*STI PMR*" (Specifoj Teknikaj pri Interagado, difinitaj ene de EU por la Personoj kun Moveblecoj Reduktitaj) konsentis la



realigadon de la plej malalta alteco de entrajniĝo el la tuta floto de "Trenitalia", la pozicio de la trakciaj komponantoj sur la tegmento, estas avantaĝe de internaj spacoj plene uzeblaj de ĉiuj pasaĝeroj.
La lokado de la rulseĝoj estas proksima de la enirpordoj, tiel oni minimumigas la vojiron ene de la vagono.

Ĝi estas vagonaro kiu intencas doni belan vojaĝsperton al la pasaĝeroj: kompare kun la flotoj nuntempe funkciantaj, ĝi havas novajn generaciajn sidlokojn, karakterizita de dezajno kiu optimumigas ergonomion kaj garantias altajn nivelojn de komforto, kaj pli grandan spacon por la kruroj je sama distanco inter la sidlokoj. Ĝi ankaŭ havas grandajn vitro-pordojn de la kupeoj, kun fenestroj pli longaj, por pli alta travidebleco al la ekstero. Je la bonfarto de la vojaĝantoj kontribuas la ĉeeston de multnombraj aparatoj desegnitaj por plibonigi sian vojaĝan sperton, ili iras de la disponado de multaj biciklajapogiloj ĝis la kreado de dediĉita infanejo, de la beba vindotablo en la necesejo, al la instalado de entrajna reto *Vi-Fi*.

"Rock" estas eko-amika kun peformancoj subteneblaj ankaŭ danke al teknologio kiu kapablas disponigi al lokomotivestro utilajn informojn por minimumigi konsumojn dum veturado kaj dum halto. Ankoraŭ laŭ teknologia temo *"Rock"* estas ekipita per videokontrolada sistemo kun fermita cirkvito, de informsistemo al la pasaĝeroj pere de monitoroj de duoblaj dimensioj kaj klimatizadaparato el la lastaj generacioj kun tre malalta nivelo da bruo.

"POP": nova generacio de la regionaj motorvagonkombinaĵoj (unuetaĝa)

La 150 novaj regionaj motorvagonoj "*Pop*" fabrikitaj de "*Alstom*" Fervoja por "*Trenitalia*" estas teknologie avanaj, komfortaj, ekologiaj kaj facile personaligeblaj. La unua regiono kie ili funkcios estos "Emilia Romagna".
La nova "*Pop*", estas parto de familio "*Coradia Stream*", ĝi estas elektra, unuetaĝa, kun 3 aŭ 4 vagonkestoj, ekipita per 4 trakciaj motoroj, veturos je maksimuma rapido de 160 km/h, havos akcelon de 20% pli alta ol la antaŭa kaj havos pli ol 300 sidlokojn en versio 4 vagonkestoj kaj pli ol 200 en la versio 3 vagonkestoj. Estos ebleco personigi ĝin per grandega varieco de internaj elektoj kaj aldonaĵoj. La nova vagonaro estas la kvara generacio, evoluo de la "*Jazz*" modelo en komerca servo en 10 italaj regionoj. La vagonaro respektas la normojn TSI 2014.
La spacohavaj vagonoj ebligas ekipi ĝin per larĝaj sidlokoj por la veturadoj de averaĝa tempo daŭro, tipe de la regiona kaj interregiona servo, dum la unuopaj kaj laŭlongaj sidlokoj kaj la facila enireco en la areo de la vestiblo estas taŭgaj por la mallongaj veturadoj, tipe de la ĉirkaŭurba servo. La sidlokoj estas eki-

pitaj per elektrokontaktiloj por provizi porteblajn komputilojn, tabletojn kaj poŝtelefonojn.
Lumigado estas optimigita per grandaj fenestroj kiuj ebligas pligrandan eniron de natura lumo. La interna pasaĝermovebleco faciliĝas per larĝaj koridoroj (laŭ normo UIC567) kaj taŭgaj ankaŭ al personoj kun movebleco reduktita.
Eĉ la niveloj de bruoj kaj vibradoj estis reduktitaj ĝis minimumo, cele garantii trankvila kaj senĝena veturado. Komfortaj temperaturaj niveloj estas subtenitaj danke al plibonigita klimatizad-sistemo.
La strukturo kaj la izolado de la vagonkesto el aluminio kontribuas plibonigi la termikan izoladon, tial la tempo por malvarmigo de la ejoj, dum la somera sezono, kaj hejtado dum la vintra sezono, estas reduktitaj. Monitorado de karbondioksido konsentas reguligi kvanton da freŝa aero kiu venas el ekstero.
La konzolaj sidlokoj sen pavimaj apogiloj permesas facilan purigadon.
La vagonaro estas ekipita per informa sistemo integrita kun la tera infrastrukturo de "Trenitalia" kaj ofertas informan servon kaj aŭdan-videan plaĉan tempopasigon pere de multnombraj ekranoj *LCD* en ĉiuj veturiloj videblaj el ĉiuj areoj, reton *Vi-Fi-n* disponigitan al pasaĝeroj kaj al entrajna personaro, la sekureco de la pasaĝeroj estas garantiata per sistemo de digitaj telekameraoj por videogardado kun videbligo sur monitoroj en la kupeoj de la bildoj akiritaj. Pasaĝer-kalkulanta sistemo permesos en reala tempo kalkulon de ĉeestantaj pasaĝeroj en la trajno.
Estas aldonitaj pli grandaj ekranoj por doni informojn al la pasaĝeroj pri ĝisdatigo de la trafiko en reala tempo, pri la veterkondiĉioj kaj pri lokalaj turismaj atrakcioj kaj por projekcii "en rekta elsendo" la bildojn kaptitajn de la telekameraoj tiel pliigante la sekurecon perceptita de la pasaĝeroj. La pasaĝera informa sistemo en ĉiu vagono uzas monitorojn kaj ekranojn lokitaj laŭ ergonomia maniero kaj ekipitaj per sona disvastiga sistemo.
La vagonaroj estas facile rearanĝeblaj. La arkitekturo permesas al regionoj personigi la internajn ekipaĵojn kaj modifi la disponon de la sidlokoj laŭ la serva tipologio.
Pliaj seĝoj povas esti aldonitaj por pli longdaŭraj veturadoj, aŭ malpli da seĝoj

Composizione / Trajnformado - *Rock*	5 casse / 5 vagonoj	4 casse / 4 vagonoj
Lunghezza / Longo (m)	136,8	109,6
Larghezza / Larĝo (mm)	2.800	
Scartamento / Ŝpuro (mm)	1.435	
Altezza dal p.d.f. / Kontaktodrata alteco (mm)	4.300	
Passo carrello / Radaksdistanco en boĝio (mm)	2.650	
Diametro ruota / rado (mm)	920	
Passeggeri seduti std+strapuntini / Pasaĝeraj sidlokoj sume std+klapseĝoj	629 (600 std + 29 klaps.)	479 (450 std + 29 klaps.)
Posti bici / Biciklaj lokoj	18	15
Posti carrozzine disabili / Rulseĝaj lokoj	2	
Porte per lato / Flankaj pordoj	10	8
Ritirate / Necesejoj	2 (1 PMR + 1 std)	
Alimentazione / Kurentoprovizo	3kv	
Potenza massima / Povumo maksimuma (kv)	3.400	
Velovcità max / Rapideco maksimuma (km/h)	160	
Accelerazione max / Akcelo maksimuma (m/s^2)	1.10	
Carrelli motore / Motoraj boĝioj	4	
Carrelli portanti / Portantaj boĝioj	6	4
Carico max/asse / Maksimuma/radaksa ŝargo (t)	18,5	

kaj pli da spaco por stari por pli mallongaj veturadoj. La "*Pop*" vagonaroj havas transportkapaciton ĝis pli ol 15% kompare al la antaŭa generacio kaj 8 lokoj por bicikloj en seria produktado.
La internaj areoj povas esti adaptitaj laŭ bezonoj de la regionoj kaj laŭ la sezonoj.
La novaj regionaj vagonaroj konformas je la politiko de media subtenebleco kaj estas reciklebla je 95%. Konsumas 30% da energio malpli ol la antaŭa generacio. Neniu diluilo aŭ alia venena kemiaĵo uzita dum proceso de vagonproduktado. La klimatizadsistemo kaj ventolado estas reguligitaj laŭ la numero de pasaĝeroj. Malfermo de pordoj estas planita por eviti termikan dispersiĝon. Lumigado por la pasaĝeroj, je LED, aŭtomate reguligas laŭ la ekstera lumo.
Projektado kaj konstruado de la novaj regionaj motorvagonoj fariĝos en tri lokoj de Alstom en Italio: Savigliano (1.000 deĵorantoj), Sesto San Giovanni (340 deĵorantoj) kaj Bolonjo (600 deĵorantoj). □ *(Trad. ViTo)*

Con i treni Rock e Pop la musica sta cambiando!

Una mobilità più sostenibile e comoda è al centro dell'impegno del Gruppo FS Italiane per rilanciare il trasporto ferroviario dei pendolari all'insegna del nuovo. Una vera rivoluzione è ormai alle porte: dal 2019 i nuovi treni Rock e Pop si aggiungeranno ai Vivalto, Jazz e Swing che, con i Minuetto, accompagnano ogni giorno milioni di italiani a scuola, al lavoro e nei viaggi per svago.
Le nuove flotte dei treni regionali (Rock prodotto da Hitachi Rail Italy e Pop prodotto da Alstom) - compongono la maxi fornitura da circa 500 nuovi convogli. Una commessa da oltre 4,3 miliardi di € che, per valore e numero di treni, non ha precedenti in Italia. Entro il 2021, sostituiranno il 70% della flotta regionale e garantiranno ai pendolari viaggi più comodi, in linea con le loro esigenze di mobilità. La rivoluzione del trasporto ferroviario regionale è confermata anche dalla gara assegnata per 135 nuovi treni a trazione diesel-elettrica.
I primi esemplari del Rock e Pop stanno già effettuando le prove tecnico-dinamiche sullo speciale circuito ferroviario di Velim (Repubblica Ceca), attrezzato con particolari tecnologie. Prove e test necessari per l'omologazione di ogni nuovo treno prima che questo possa entrare effettivamente in servizio.

Caratteristiche principali del treno Jazz

Dotato di 4 casse, lungo circa 67 metri e largo 2,9, il nuovo treno Jazz è in grado di viaggiare a una velocità massima di 160 km/h.
Progettato secondo nuovi standard di comfort, sicurezza, accessibilità, ha 194 posti a sedere, più due per disabili in carrozzella, 14 strapuntini e 3 portabici.
L'ingresso alle carrozze "a raso" del marciapiede facilita la salita dei passeggeri, mentre le pedane retrattili permettono un accesso agevole anche alle persone a ridotta capacità motoria.
Molti i servizi a bordo: impianto di videosorveglianza, schermi luminosi interni visibili da ogni punto del treno per le informazioni, impianto di sonorizzazione, scritte in braille, prese di corrente a 220 V per l'alimentazione di cellulari e PC portatili.

Caratteristiche principali del treno Swing

Swing è il treno diesel di Trenitalia destinato al trasporto regionale. Musica nuova, quindi, anche sulle linee regio-

nali non elettrificate, grazie a un treno alimentato a gasolio, dagli interni confortevoli e dalle prestazione di assoluta eccellenza in termini di sicurezza, affidabilità e accessibilità.

Swing è stato realizzato in Polonia da Pesa, sulla base delle indicazioni del committente Trenitalia e dei più evoluti standard di comfort e accessibilità, così da ottenere un'ampia ed efficace fruibilità degli spazi e dei servizi.

Il nuovo treno è dotato di due carrelli con motori diesel, capaci di esprimere una potenza di 390kW ciascuno, e di due carrelli portanti. Swing può raggiungere una velocità massima di 130 km/h.

"ROCK": la nuova generazione dei treni regionali

Rock è parte della nuova piattaforma Hitachi Rail Italy di treni ad alta capacità frutto delle migliori tecnologie italiane e giapponesi disponibili nel gruppo Hitachi, pensato per Trenitalia, completamente assemblato in Italia e forte di un'esperienza ventennale su oltre 200 elettrotreni e 700 carrozze, tutti a due piani, in servizio sulla rete italiana.

Rock è soprattutto rispettoso dell'ambiente: l'architettura è caratterizzata da

Dati tecnici / Teknikaj ecoj	Composizione / Trajnnuo *Pop* 4 casse / 4 vagonoj	Dati comuni Komunaj datenoj	Composizione /Trajnnuo *Pop* 3 casse / 3 vagonoj
Velocità max / Rapideco maksim.		160 km/h	
Carrelli motori / Motoraj boĝioj		4	
Ampiezza porte / Portlarĝo		1.300 mm	
Porte per lato / Flankpordoj	4		3
Posti a sedere / Sidlokoj	321 (2 PRM + 27 str / klaps.)		239 (2 PRM + 21 str /klaps.)
Passeggeri in piedi / Starantlokoj	[4 pasaĝeroj/m^2]: 188		[4 pasaĝeroj/m^2]: 145
Posti totali / Sumlokoj	509		384
Posti bici / Biciklaj lokoj	8 bici - bicikloj		6 bici / 6 bicikloj
Gradini interni / Internaj ŝtupoj	6 (3 per ogni cassa di testa) (3 po ĉiu kapa vagono)		6 (3 per ogni cassa di testa) (3 po ĉiu kapa vagono)
Ritirate / Necesejoj		1 PRM	
Condizionamento / Klimatizado			
Pre-raffreddamento / Antaŭa malvarmigado		< 75 min	
Pre-riscaldamento / Antaŭa varmigado		< 60 min	
Accelerazione media tra 0 -30 km/h / Akcelo averaĝa inter 0-30 km/h	1,01 m/s^2		1,24 m/s^2
Lunghezza treno/ Trajnlongo	84,2 m		65,7 m
Video sorveglianza / Vidkontrolo	32 telecamere / 32 kameraoj		24 telecamere 24 kameraoj
Superficie schermi / Ekranareoj	148,42 cm^2		111,3 cm^2
Presa elettrica al posto / Elektroŝaltilo ĉe sidloko		230V+USB	

casse in lega leggera, da una trazione a potenza distribuita, ossia con i motori posizionati lungo il convoglio e non alle sole estremità, e dalla massima ampiezza possibile di spazi e volumi a disposizione dei passeggeri.

Rock vanta prestazioni uniche sul mercato in termini di peso a passeggero trasportato, elevata capacità di trasporto per unità di lunghezza, bassi consumi a passeggero chilometro (-30% rispetto ai più recenti veicoli circolanti in Italia), oltre a garantire elevata flessibilità e offrire soluzioni diversificate per rispondere adeguatamente alle specifiche esigenze di trasporto regionale con un'unica tipologia di treno.



L'adozione di nuove tecnologie ha consentito di ridurre al minimo lo spessore della struttura e dell'isolamento termoacustico, così da garantire altezze nei comparti superiori a tutti i veicoli ferroviari a due piani italiani, pur nei limiti della specificità della sagoma italiana che consente solo 20 mm in più rispetto ad un treno mono-piano.

Rock costituisce un salto generazionale rispetto agli attuali rotabili doppio piano in servizio in Italia: l'innovazione tecnologica dei suoi componenti, l'ottimizzazione dell'accessibilità secondo le più recenti STI PMR (le Specifiche Tecniche di Interoperabilità definite in ambito comunitario per le Persone a Mobilità Ridotta) hanno portato a realizzare la più bassa altezza di incarrozzamento di tutta la flotta di Trenitalia, il posizionamento dei componenti di trazione sull'"imperiale" (il tetto del treno) sono a vantaggio di spazi interni completamente fruibili dai passeggeri.

Le postazioni per le sedie a rotelle sono collocate nelle immediate vicinanze delle porte di accesso, così da minimizzare il tragitto all'interno del rotabile.

È un treno che punta molto all'esperienza di viaggio dei passeggeri: rispetto alle flotte oggi in esercizio, dispone di sedili di nuovissima generazione, caratterizzati da un design capace di ottimizzare l'ergonomia e garantire elevati livelli di comfort e maggiore spazio per le gambe a parità di distanza dei sedili.

Presenta, inoltre, ampie superfici vetrate dei comparti, con finestrini di lunghezza maggiorata, per un'elevata trasparenza verso l'esterno.

Al benessere dei viaggiatori concorre la presenza distribuita di numerosi dispositivi pensati per migliorare la loro esperienza di viaggio, che vanno dalla disponibilità di numerosi porta-bici alla creazione di un'area nursery dedicata, dal "poggia-bimbo" nella toilette universale alla predisposizione alla rete WI-FI di bordo.

Rock è eco-amico con prestazioni sostenibili anche grazie ad una tecnologia capace di rendere disponibili al macchinista informazioni utili a minimizzare i consumi in marcia e a veicolo fermo.

In tema di tecnologia il *Rock* è dotato di un sistema di videocamere di sorveglianza a circuito chiuso, di un sistema di informazione ai passeggeri basato su schermi di dimensioni doppie e di un impianto di climatizzazione di ultima generazione di elevata silenziosità.

"POP": la nuova generazione dei treni regionali

I nuovi 150 treni regionali *Pop* prodotti da Alstom Ferroviaria per Trenitalia sono tecnologicamente avanzati, como-



di, ecologici e facilmente personalizzabili. La prima regione nella quale circoleranno sarà l'Emilia Romagna.
Il nuovo *Pop*, fa parte della famiglia Coradia Stream, Elettrico, mono-piano, a 3 o 4 casse, dotato di 4 motori di trazione, viaggerà a una velocità massima di 160 km orari, avrà un'accelerazione superiore del 20% rispetto alla generazione precedente ed avrà oltre 300 posti a sedere nella versione 4 casse e oltre 200 nella versione a 3 casse.
Personalizzabile con un'enorme varietà di interni e accessori. Il nuovo treno costituisce la quarta generazione, evoluzione del modello Jazz in servizio commerciale in 10 regioni italiane.
Il treno sarà conforme alle TSI 2014.
Le carrozze spaziose offrono aree di seduta ampie per i viaggi di media durata, tipici del servizio regionale ed interregionale, mentre le sedute singole o quelle longitudinali e il facile accesso nell'area del vestibolo sono adatti per i viaggi di breve durata, tipici del servizio suburbano.
Le sedute sono dotate di prese per alimentazione di PC, tablet e cellulari. L'illuminazione è ottimizzata dai grandi finestrini che consentono un maggior ingresso di luce naturale.
La circolazione dei passeggeri è agevolata da ampi corridoi (conformi alla UIC 567) e adatti alle persone con ridotta mobilità.
I livelli di rumore e vibrazioni sono stati ridotti al minimo, al fine di assicurare un viaggio tranquillo e indisturbato.
Livelli di temperatura confortevoli vengono mantenuti grazie a un impianto di condizionamento potenziato.
La struttura e l'isolamento della cassa in alluminio contribuiscono a migliorare l'isolamento termico, pertanto i tempi di raffreddamento dell'ambiente viaggiatori, durante la stagione estiva, e di riscaldamento, d'inverno, sono stati ulteriormente ridotti.
Il monitoraggio dell'anidride carbonica consente di regolare la quantità d'aria fresca proveniente dall'esterno.
I sedili "a mensola" senza appoggi a pavimento consentono una agevole pulizia.
Il treno è dotato di un sistema informativo integrato con l'infrastruttura di terra di Trenitalia ed offre un servizio di informazione e intrattenimento audio video con numerosi schermi LCD su ciascun veicolo visibili da tutte le aree, una rete *Wi-Fi* accessibile ai passeggeri e al personale di bordo, la sicurezza dei passeggeri è garantita da un sistema di telecamere digitali di videosorveglianza con visualizzazione sui monitor nei comparti delle immagini riprese.
Un sistema di conta-passeggeri permetterà il calcolo in tempo reale dei passeggeri presenti a bordo.
Sono stati inseriti schermi più grandi per fornire informazioni ai passeggeri sugli aggiornamenti del traffico in tempo reale, sulle condizioni meteorologiche e sulle attrazioni turistiche locali e per proiettare "in diretta" le immagini catturate dalle telecamere aumentando la sicurezza percepita dal passeggero.
Il sistema informativo per i passeggeri presente in ciascuna carrozza utilizza schermi disposti in modo ergonomico e dotati di un sistema di diffusione del suono.
I treni sono facilmente riconfigurabili. L'architettura consente alle regioni di personalizzare gli interni e modificare la disposizione dei sedili secondo la tipo-

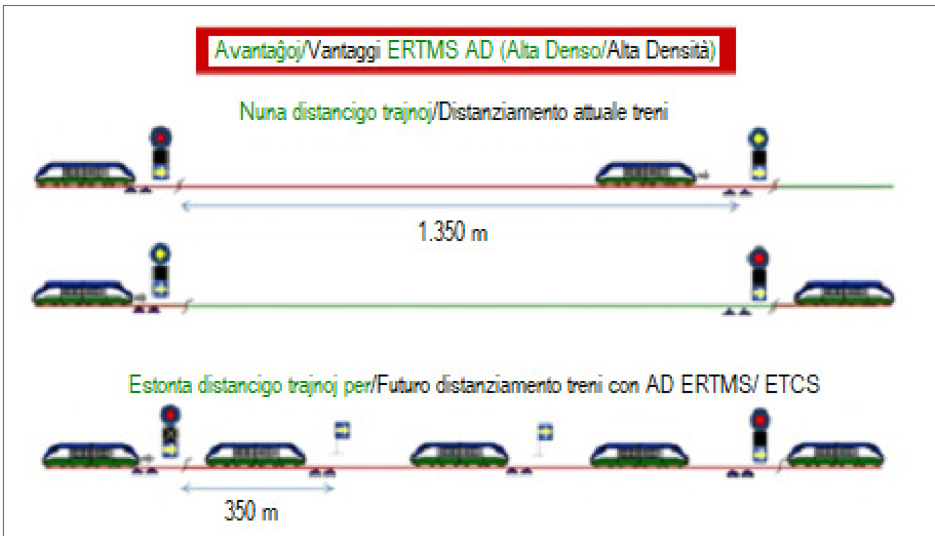
logia di servizio. Possono essere inseriti sedili aggiuntivi per i viaggi più lunghi, o un numero minore di sedili e un maggiore spazio in piedi per le tratte più brevi.
I treni *Pop* hanno una capacità di trasporto fino al 15% superiore rispetto alla precedente generazione oltre a 8 porta biciclette di serie.
Le zone interne possono essere adattate alle regioni e alle stagioni.
I nuovi treni regionali rispondono alla politica di sostenibilità ambientale e sono riciclabili per il 95%. Nel processo di produzione dei treni non viene usato nessun solvente o altra sostanza chimica tossica.
Consumano il 30% di energia in meno rispetto alla precedente generazione.
I sistemi di condizionamento dell'aria e di ventilazione sono regolati in funzione del numero dei passeggeri.
La chiusura delle porte è programmata per evitare la dispersione termica.
L'illuminazione per i passeggeri, a *led*, si regola automaticamente sulla base della luce esterna. La progettazione e costruzione dei nuovi treni regionali sarà effettuata in tre siti di Alstom in Italia: Savigliano (1.000 dipendenti), Sesto San Giovanni (340 dipendenti) e Bologna (600 dipendenti). □

(da schede tecniche Trenitalia)

FS Italaj: tranoj po ĉiuj 3 minutoj danke al novaj sistemoj

Italaj Fervojoj prezentis serion da novaj teknologioj kiuj permesos plibonigi la administradon de la fervoja trafiko: "ERTMS/ETCS HD kaj ERSAT".
Trajno ĉiu 3 minutoj povus esti revo kiu iĝas realecon ankaŭ en Italio danke al utiligo de nova teknologio kiu estos uzata en la metropolaj nodoj de Milano, Firenze kaj Roma. FS "*SPA*" jam planis adjudikan konkuron por instali la novan sistemon "*ERTMS/ETCS HD" (European Rail Traffic Management System/ European Train Control System High Density)* = (Eŭropa Fervojtrafika Komando-Sistemo/ Eŭropa Aŭtomata Trajnrega Sistemo - Alta Denso).
Praktike oni postulas optimumi la direktadon de la trafiko regiona kaj metropola en la grandaj urbaj areoj. Tri parceloj por sume 90 milionoj da eŭroj por Milano, Firenze kaj Roma, fino de la laboroj antaŭviditaj dum la jaro 2019.
ERTMS/ETCS HD estas evoluado n-ro 3 de la "*ERTMS/ETCS*" nivelo 2, la sistemo de signalado unika kaj komuna elektita de la Ŝtatoj membroj de EU kaj de la fervoja sektoro por la intersistema uzeblo de la trafiko kaj cirkulado en sekureco de trajnoj el diversaj landoj sur la fervojaj linioj de la tuta Eŭropo.
La Italaj Fervojoj, unue en Eŭropo (en la jaro 2005 sur la linio granda rapido "*AV/AC*" *Roma - Napoli*), adoptis ĝin sur la linioj de la nacia sistemo Granda Rapido/ Granda Kapacito.
La fervoja direktado utiligos novajn sensorojn, *GSM-R* (radiotelefonio movebla de fervojoj) kaj aliajn aparatojn muntitaj sur trajnoj kaj en areo de trakoj, kiu permesos distancon inter du trajnoj de 350 m anstataŭ de la nunaj 1350 m. La celo estas triobligi la trafikkapaciton pliigante la niveloj pri sekureco kaj je distanca monitorado. Fakte oni povas sekvi, momenton post momento, la marŝadon de la trajno provizante la lokomotivestro el ĉiuj indikoj bezonataj por sekura stirado, per aktivado de la danĝerbremsado kaze de ne respekto de ĉiuj parametroj kaj rapideco de la trajno superas tiu permesata.
RFI laboras ankaŭ por normigi la teknologiajn sistemojn de la nacia konvencia infrastrukturo (ĉirkaŭ 16.000 km) elmi-

grante de la sistemoj *SCMT/SSC* al sistemo *ERTMS/ETCS* nivelo 2. La teknologia evoluo interesigos la liniojn konvenciajn ekipitaj per intersistema uzeblo, ankaŭ laŭ indikoj de Eŭropaj Direktivoj.
En la jaro 2017, en Sardinio, finigis la testadoj de la projekto *ERSAT EAV* (Ebliganta Aplika Validigo) (Enabling Application Validation) sur la fervoja linio "Cagliari - San Gavino". En ĉi tiu kazo, por la unua fojo en Eŭropo, estis uzata satelita navigado kaj lokalizado "Galileo".
ERSAT = (ERTMS + Satelito)
Datumoj kaj informoj (la tiel nomata dialogo tero/trajno) estos elsenditaj al aparatoj instalitaj sur la trajnoj de la bazaj radioaparatoj lokitaj ĉiun 7 kilometrojn, anstataŭ de "balizo" - la trakanteno uzata nun - instalita laŭ longe de la fervoja linio ĉiu 1,3 km. La sistemo permesos pliigon de la trafika kapacito je dispono de la fervojaj kompanioj ĉar ĝi pliigas la nombron de la trajnoj, kiuj povas sekure cirkuli en la kontrolita sekcio de linio. ERSAT kontribuos redukti la kostojn pri instalado, administrado kaj bontenado. Kiam ĝi estos plene funkcianta, povos esti instalita sur preskaŭ la 45% de la duaranga konvencia reto, anstataŭigante la nunajn sekurecajn sistemojn, kaj sur la plej granda parto de la eŭropa.
Danke al la kontribuaĵo de la Eŭropa Kosma Agentejo (ESA), de la Itala Kosma Agentejo (ASI) kaj de la Eŭropa Tutmonda Navigado-Agentejo pri Satelita Sistemo (GSA) la integriĝo de "GPS" elsendo povas esti etendita ankaŭ al la eŭropa reto kaj al urbaj kaj eksterurbaj fervojoj. □



FS Italiane: treni ogni 3 minuti grazie a nuovi sistemi

Un treno ogni 3 minuti potrebbe essere un sogno che diventa realtà anche in Italia grazie all'impiego di una nuova tecnologia che verrà impiegata nei nodi metropolitani di Milano, Firenze e Roma. FS spa ha confermato che sarà indetta la gara per installare il nuovo sistema ERTMS/ETCS HD (*European*

Rail Traffic Management System/ European Train Control System High Density) = (Sistema Europeo Gestione Traffico Ferroviario / Sistema Europeo Controllo Treni - Alta Densità AD).
In pratica si parla di ottimizzare la gestione del trasporto regionale e metropolitano nelle grandi aree urbane. Tre lotti per complessivi 90 milioni di euro per Milano, Firenze e Roma - con fine lavori previsto per il 2019.
ERTMS/ETCS HD è l'evoluzione 3 dell'ERTMS/ETCS livello 2, il sistema di segnalamento unico e comune scelto dagli Stati membri dell'UE e dal settore ferroviario per l'interoperabilità del traffico e la circolazione in sicurezza di treni di diversa nazionalità sulle linee di tutta Europa.
Le FS, prime in Europa (nel 2005 sulla linea AV/AC Roma - Napoli), lo hanno adottato sulle linee del sistema Alta Velocità/Alta Capacità nazionale.
La gestione ferroviaria impiegherà nuovi sensori, GSM-R (radiotelefonia mobile delle ferrovie) e altre apparecchiature montate su treni e area binari che consentirà una distanza tra i treni di 350 m invece che gli attuali 1350 m.
Il fine è triplicare la capacità di traffico incrementando gli standard di sicurezza e di monitoraggio remoto. Si può infatti seguire, istante per istante, la marcia del treno fornendo al macchinista tutte le indicazioni necessarie alla guida in sicurezza, con l'attivazione della frenatura d'emergenza nel caso in cui non siano rispettati tutti i parametri e la velocità del treno superi quella consentita.
RFI sta lavorando anche per uniformare i sistemi tecnologici dell'infrastruttura convenzionale nazionale (circa 16.000 km) migrando dai sistemi SCMT/SSC al sistema ERTMS/ETCS livello 2. L'evoluzione tecnologica interesserà le linee convenzionali interoperabili, secondo quanto richiesto anche dalle Direttive Europee.
A gennaio 2017, in Sardegna, si sono ultimati i test del progetto ERSAT EAV (*Enabling Application Validation*) sulla linea Cagliari - San Gavino. In questo caso, per la prima volta in Europa, è stata impiegata la navigazione e localizzazione satellitare Galileo.
ERSAT = (ERTMS + Satellite)
Dati e informazioni (il cosiddetto dialogo terra/treno) saranno trasmessi ai dispositivi installati a bordo dei convogli dalle radio base posizionate ogni 7 chilometri, invece che dalla boa - il transponder utilizzato attualmente - installata lungo il tracciato ferroviario ogni 1,3 km. Il sistema permetterà un incremento della capacità di traffico a disposizione delle imprese ferroviarie perché aumenta il numero dei convogli che possono circolare in sicurezza nella sezione di linea controllata. ERSAT contribuirà a ridurre i costi di installazione, gestione e manutenzione.
A regime potrà essere installato su quasi il 45% della rete convenzionale secondaria, sostituendo gli attuali sistemi di sicurezza, e su buona parte di quella europea.
Grazie al contributo dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA), dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) e della *European Global Navigation Satellite Systems Agency* (GSA) l'integrazione del GPS potrà essere esteso anche alla rete europea e alle ferrovie urbane e extraurbane". □

Vita dell'IFEA

Cari amici dell'IFEA,
ecco un altro anno che se ne va.
Nel 2018 l'attività è stata svolta più a livello individuale che associativa.
In marzo si è tenuta la nostra assemblea annuale, sebbene con poche presenze, ha assolto all'obbligo statutario.
Inizio maggio (06) abbiamo organizzato a Pianoro (BO) un incontro per il 50°

anniversario dell'"Isola delle Rose" I temi sono stati: "Introduzione e Breve storia dell'Isola" Vito Tornillo; "Memorie di quei giorni", Guglielmo Martelli; "Aspetti Etici dell'Esperanto e il suo movimento" Ivan Orsini; "Esperanto, lingua inventata o scoperta?", Giulio Soravia; "Le torri di Bologna", Romano Bolognesi. Durante l'incontro sono stati consegnati i diplomi degli esami fatti in Marzo.
È seguito il pranzo conviviale comune.
19-25.05: IFK a Wroclaw (PL). Io ho partecipato a nome dell'IFEA; come segretario IFEF ho partecipato a tutte le riunioni istituzionali e non. Durante la "faka tago" ho presentato: "*Ironlev" - sistemo de magneta ŝvebigo, projekto itala*" (Ironlev - sistema di levitazione magnetica, un progetto italiano). Rapporti del congresso sono apparsi in IF.
18-25.08: 85° congresso FEI a San Marino (RSM). Ho presenziato l'inaugurazione e salutato a nome dei ferrovieri.
Durante l'anno ho contribuito a pubblicizzare i congressi con gli eventi creati su Facebook, alimentandoli regolarmente con le nuove informazioni.
06-09.09: ho partecipato al IFEF-Estrarkunveno a Wels (AT). Si è colto l'occasione per poter partecipare al festival della FISAIC con oltre 1500 partecipanti. In passato era un festival musicale solo per cori, orchestre e gruppi folcloristici, quest'anno allargato a tutti i gruppi culturali presenti: fermodellisti, pittori, foto-video amatori, radioamatori, filatelisti e ferrovieri esperantisti hanno avuto spazio nel salone della fiera di Wels. Molti colleghi hanno chiesto informazioni.
30.11: a Parma si sono svolti esami di 1° e 2° grado; commissione d'esame: Bolognesi, Zanoli, Luigia Madella.
Nell'ambito emiliano/bolognese abbiamo partecipato ad altri incontri.
Continua l'impegno in rete con la gestione della pagina e del gruppo IFEF su Facebook, grazie al quale si stanno avendo contatti (anche scoprendo colleghi) in tutto il mondo; anche non e-isti si stanno interessando. In contemporanea con un'altra persona gestisco la pagina FEI e collaboro alla revisione della pagina del congresso FEI.
Per il nuovo anno si intende organizzare un corso al DLF di Bologna, per un rilancio delle attività del DLF stesso.
A fine febbraio è prevista una collaborazione con l'Università di Pardubice (Repubblica Ceca) per uno scambio di presentazioni "tecniche" con studenti della facoltà che si interessa di barriere architettoniche nel settore dei trasporti.
Conto di partecipare con altri membri IFEF di altre nazioni. Se l'esperienza sarà positiva, si continuerà con altri rapporti internazionali per accedere a contributi EU previsti per Erasmus+.
L'invito a partecipare al congresso a Malaga è sempre valido, quest'anno sarà in comune con le associazioni spagnola e andalusa di esperanto, si prevede così un'alta partecipazione.
Nel 2018 sono usciti due numeri di IFIB e con l'opuscolo di Storia dei Pionieri dell'IFEA sono tre. I bollettini si trovano in rete su una nuova "*Bitoteko*", (biblioteca in rete) voluta dalla FEI, con altre riviste italiane di Esperanto.
Finora sono riuscito ad inserirne una ventina, ma conto di aggiungere tutte le riviste che sono riuscito a scansionare (dal 1977). http://www.bitoteko.it/collections/show/5.
Tutte le riviste sono già presenti sul sito del DLF Bologna nella pagina del Gruppo Esperanto. http://www.dlfbo.it/esperanto/itala_fervojisto/default.htm.
Come vedete gli impegni non mancano!
Se volete continuare a sosteneteci aderendo alla nostra associazione e all'idea dell'esperanto siete i benvenuti. Coinvolgete amici e interessati.
Grazie, aspettiamo reazioni e proposte.
Un buon Natale e un felice nuovo anno di pace, salute e prosperità a voi e tutti i vostri cari. □ *(Vito Tornillo)*

Chi per primo … ?
Kiu unue … ?

Ferrovia attraverso l'America

Durante la Guerra civile ebbero inizio i lavori di costruzione della prima ferrovia che attraversava l'America del Nord, dal fiume *Missouri* alla *California*.

I lavori, in parte finanziati dal governo federale degli stati del Nord, ebbero inizio nel 1863, dalle due estremità del percorso, e quando le due linee si "raggiunsero" nello *Utah* all'inizio del 1869, la guerra era finita da tempo, ma allora le due aziende incaricate dei lavori, la *Central Pacific*, partita dall'Ovest, e l'*Union Pacific*, dall'Est, si rifiutarono di riconoscere che il loro compito di fatto era finito e continuarono ad avanzare coi binari.

Quando il governo intervenne, convincendole a riconoscere che il collegamento era già stato completato, erano stati duplicati ben 362 km di binari.

Il 10 maggio 1869 fu organizzata una cerimonia a *Promontory Point* in *Utah*, per celebrare ufficialmente il congiungimento dei binari. Il martello nelle mani del presidente della Central Pacific era dotato di un collegamento elettrico, affinché, quando avesse colpito l'ultimo chiodo "d'oro" che completava l'opera, delle campane avrebbero suonato contemporaneamente sia a *San Francisco* che a *Washington*, ma egli mancò il chiodo e dovette cedere il compito ad altri, che inaugurarono il collegamento tra la costa Atlantica e quella del Pacifico con effetti sonori meno clamorosi.

Fervojo tra Ameriko

Dum la Civila Milito komencis la konstruon de la unua fervojo tra Nordameriko, el la rivero *Misurio* al *Kalifornio*.

La laboro, parte financita fare de la federacia registaro de la Norda ŝtatoj komencis en 1863, de la du randoj de la vojo, kaj kiam la du linioj sin "atingis" en *Utaho*, komence de 1869, la milito estis longe for.

Tamen, la du kompanioj kiuj respondecis pri la laboro, la *Central Pacific*, de la Okcidento, kaj la *Union Pacific*, de la Oriento, rifuzis agnoski ke sia laboro estis finita kaj daŭre antaŭis kun la trakdemetoj.

Kiam la registaro intervenis, konvinkante ilin rekoni ke la kunligo estis finita, estis duobligitaj eĉ 362 km da reloj.

La 10-an de majo 1869 oni okazigis ceremonion ĉe *Promontory Point* en *Utaho*, por feste oficialigi la relkunigon. Martelo en la manoj de la prezidanto de la Centra Pacifika estis ekipita per elektra konekto por ke kiam li estus batinta la lastan "oran" najlon kompletiganta la laboron, la sonoriloj estus devintaj soni samtempe en *Sankta Francisko* kaj Vaŝingtono, sed li maltrafis la najlon kaj li devis transdoni la taskon al aliaj, kiuj malfermis la rilaton inter la Atlantika marbordo kaj la Pacifika oceano per sonefektoj malpli sensaciaj.

Ferrovia attraverso l'Asia

La costruzione della *Ferrovia Transiberiana* ebbe inizio a *Vladivostok*, sulla costa russa nel maggio del 1891, e a *Chelyabinsk*, a più di 7000 km di distanza, sugli Urali, nel luglio 1892.

Il collegamento fu completato durante la guerra russo-giapponese del 1904-05, ma la linea si interrompeva sulle sponde del lago *Baikal*, dove intervenivano traghetti a trasportare i treni dall'altra parte del lago.

In seguito furono messi dei binari sul ghiaccio del lago, e le carrozze ferroviarie venivano trascinate da cavalli in quel tratto, poiché le locomotive erano troppo pesanti.
Quello stesso anno il tratto orientale della linea attraverso la *Manciuria* fu distrutto dai giapponesi e fu ricostruito più a nord nel 1916.

Fervojo tra Azio

La konstruado de la *Trans-Siberian Fervojo* komencis en *Vladivostok*, sur la rusa marbordo en majo 1891, kaj en *Chelyabinsk*, je pli ol 7000 km for, en la *Uraloj*, en julio 1892.
La kunligo estis kompletigita dum la rusa-japana milito 1904-05, sed la linio interrompiĝis ĉe la bordoj de *Bajkalo*, kie intervenis pramojn por transporti trajnojn trans la lagon.
Sekve oni metis trakojn sur la glaciĝinta lago, kaj la vagonoj en tiu punkto estis tiritaj per ĉevaloj, ĉar la lokomotivoj estis tro pezaj.
Tiun saman jaron, la orienta sekcio de la linio tra Manĉurio estis detruita de Japanio kaj rekonstruita pli norde en 1916.

Linee ferroviarie che collegano le coste di tre oceani

Nel 1970 fu inaugurata una linea a scartamento standardizzato attraverso *Broken Hill*, che collegava *Sidney* a *Perth*.
Nel fare ciò l'*Indian Pacific* fu la prima linea ferroviaria a portare i passeggeri sulla costa di tre oceani: il *Pacifico* a *Sydney*, l'*Antartico* a *Port Pirie* e l'*Indiano* a *Perth*.

Fervojaj linioj konektantaj la marbordojn de tri oceanoj

En 1970 estis inaŭgurita la normalŝpura linio tra *Broken Hill*, kunligante *Sydney* al *Perth*.
Farinte tion, *Indian Pacific* estis la unua fervojo transportanta pasaĝerojn al tri bordoceanoj: la *Pacifika* en *Sidnejo*, la *Antarkta* en *Port Pirie* kaj la *Hinda* en *Perto*.

Tunnel sotto la Manica

Il primo tunnel sotto la Manica, che collega l'Inghilterra all'Europa tra Dover e Calais, fu terminato nel 1994.
Il lavoro di costruzione ebbe inizio nel 1987, ma un gruppo di studio era già stato formato nel 1957, e la proposta iniziale venne fatta da Albert Mathieu-Favier nel 1802.

Manika Tunelo

La unua tunelo sub la kanalo Maniko, liganta Britio al Eŭropo inter Dover kaj Calais, estis finita en 1994.
La konstrulaboro komenciĝis en 1987, sed studgrupo jam estis formita en 1957, kaj la originala propono estis farita de Albert Mathieu-Favier en 1802.

Vagoni a due piani

I primi vagoni a due piani furono adottati dalle ferrovie di *Lione* e *St-Etienne*, che furono anche le prime ferrovie francesi a impiegare la locomotiva a vapore, nel 1829.
I vagoni a due piani erano trainati da cavalli e trasportavano i passeggeri di seconda classe.
I primi vagoni a due piani non erano chiusi, come si usava allora per le seconde classi.

Duetaĝaj vagonoj

La unuaj du-etaĝaj vagonojn estis adoptita de la fervojoj *Lyon* kaj *St-Etienne*, kiu estis ankaŭ la unuaj francaj fervojoj kiuj uzis la vaporlokomotivon, en 1829.

La du-etaĝaj vagonoj estis tiritaj de ĉevaloj kiuj trejnis dua-klasajn vagonojn.
La unuaj du-etaĝoj vagonoj ne estis fermitaj, kiel estis la kutimo tiam por la dua klaso.

Vagoni con belvedere

Una curiosa caratteristica dei treni passeggeri nell'America del Nord è il belvedere, allestito al secondo piano delle carrozze.
Tuttavia nel XIX sec. bisognava andare in Russia, non in America, per trovare carrozze simili.
Fu la fabbrica di motori e vagoni *Alexandrovsky*, nel 1867, a costruire carrozze letto dotate anche di belvedere.
Una scala a chiocciola conduceva al piano superiore, dove era allestita una sala con comodi sedili e ampie finestre sulla parte centrale del tetto.

Vagonojn kun belvidejo

Kurioza karakterizaĵo de la pasaĝertrajnoj en Nordameriko estas la belvidejo, starigita en la dua etaĝo de la vagonoj.
Tamen en la XIX jc. oni devis iri en Rusio, ne en Ameriko por trovi tiajn vagonojn.
Estis la motor- kaj vagon-fabriko *Alexandrovsky* kiu, en 1867, konstruis litvagonojn, ekipitaj ankaŭ per belvidejo.
Spirala ŝtuparo kondukis al la supra etaĝo, kie estis salono kun komfortaj sidlokoj kaj largaj fenestroj ĉe la centra parto de la plafono.

Carrello ferroviario

La stessa ferrovia su cui furono impiegati per la prima volta i carrelli ferroviari si servì anche della prima locomotiva con caldaia a canne fumarie multiple, fornita nel 1829 da *Marc Séguin*, nipote dei fratelli *Montgolfier*, coloro che fecero il primo volo in mongolfiera.
(Caldaie simili erano già state usate nell'Impero romano, ma solo per il riscaldamento.)
All'inizio del 1930 la stessa ferrovia introdusse anche i primi carrelli, un'invenzione che migliorò notevolmente il contatto con i binari.
Dei carrelli venivano già usati nell'antica Grecia, ma non per il trasporto dei passeggeri.

Boĝio

La sama trajno sur kiu la unuan fojon estis utiligitaj la boĝioj uzis ankaŭ la unuan lokomotivan kaldronon kun multnombraj kamenoj, provizitaj en 1829 de *Marc Séguin*, nepo de la fratoj *Montgolfier*, kiuj flugis per la unua balono.
(Kaldronoj tiaj jam estis uzataj en la Romia Imperio, sed nur por hejtado.)
Komence de 1930 la sama fervojo enkondukis ankaŭ la unuajn boĝiojn, invento kiu tre plibonigis la kontakton kun la reloj.
Vagonetoj jam estis uzataj en antikva Grekio, sed ne por la transporto de pasaĝeroj. □ *(Trad. RoBo)*



Aneddoti / *Anekdotoj*

Bartols

L'avvocato americano Bartols, era per caso presente in processo contro un assassino che non aveva difensori. Il presidente del tribunale per non prolungare il dibattito ha detto a Bartols: - Vi prego di prendere la sua difesa. Vada con l'uomo in una camera separata, ascolti ciò che ha da dire e gli dia il miglior consiglio che conosce.
L'avvocato uscì con l'accusato. Dopo mezz'ora tornò, ma solo. - Allora, dove è l'accusato?" chiese il presidente. - È fuggito, signore. Dopo averlo ascoltato, ho fatto secondo il suo desiderio e gli ho dato il consiglio migliore, che conoscevo, e cioè: - Se fossi al tuo posto, scapperei più veloce possibile. Ha seguito il consiglio ed è saltato dalla finestra.

Bartols

La amerika advokato Bartols ĉeestis hazarde proceson kontraŭ murdisto, kiu ne havis defendanton. La prezidanto de la kortumo volis ne prokrasti la aferon kaj diris al Bartols: "Mi petas vin, bonvolu preni sur vin la pledadon. Iru kun la viro en apartan ĉambron, aŭskultu, kion li havas por diri, kaj donu al li la plej bonan konsilon, kiun vi konas."
La advokato foriris kun la akuzito. Post duona horo li revenis, sed sola. "Nu, kie estas la akuzito?" demandis la prezidanto. "Li estas for, sinjoro. Kiam mi estis aŭskultinta lin, mi faris laŭ via deziro kaj donis al li la plej bonan konsilon, kiun mi konis, nome: Se mi estus en via loko, mi forkurus kiel eble plej rapide. Tiun konsilon li sekvis kaj saltis tra la fenestro."

George M. Cohan (1878 - 1942)



Quando morì l'odiatissimo produttore hollywoodiano, una giornalista chiese a un noto attore di commentare il fatto.
Egli rispose: - Bisogna sempre dire bene dei morti, no?
- E allora? - insistette la giornalista.
- Allora dico: "Bene", concluse l'attore.

George M. Cohan

Kiam la tre malŝatata holivuda produktoro mortis, ĵurnalistino petis faman aktoron komentarii la eventon.
Li respondis: - Oni devas ĉiam bone paroli pri la mortintoj, ĉu ne?
- Jes, kaj do? - insistis la ĵurnalistino.
- Do, mi diras: "Bone", findiris la aktoro.

(Frederiko II
(1712 - 1786)



Il "grande" re di Prussia, una volta, si rivolse a un vecchio tenente con la domanda: - Quanti soldati cattolici, quanti luterani e quanti calvinisti ci sono nella tua compagnia?
Il tenente rispose al re con numeri precisi.
- E tu che fede hai?
- Io credo, maestà, che sarò presto capi-

tano con un dignitoso stipendio.
- Sia secondo il tuo credo, rispose il re sorridendo, - ma ti prego, di non convertire troppi nuovi proseliti a questa religione.

Frederiko II

La “granda” reĝo de Prusujo, iam turnis sin al unu maljuna leŭtenanto kun la demando: - Kiom da katolikaj, kiom da luteranaj kaj kiom da kalvinanaj soldatoj estas en via roto?
La leŭtenanto respondis al la reĝo per precizajn nombrojn.
- Kaj vi, - daŭrigis la reĝo, - kiun kredon vi mem havas?
- Mia propra kredo, reĝa moŝto, estas, ke baldaŭ mi estos kapitano kun deca salajro.
- Estu do laŭ via kredo, - respondis la reĝo ridetante, - sed mi petas, ne tro varbadu novajn adeptojn al tiu ĉi religio.

Charles Fr. Gounod
(1818 - 1893)



Il famoso compositore francese possedeva una straordinaria memoria.
Aveva solo 19 anni, quando assistette ad una prova dell’opera "Romeo e Giulietta".
Poiché la partitura non era ancora stata stampata, Berlioz diresse la musica e il canto dal manoscritto.
Il giorno dopo Gounod visitò il suo collega e al pianoforte suonò tutto il finale a memoria.
Berlioz era stupito e costernato.
- Che cosa è successo qui? - esclamò, - qualcuno ha fatto un plagio, o è successo qualche caso miracoloso? In che modo, - disse a Gounod, - hai visto quella composizione?
- L’ho ascoltata ieri durante la prova. - rispose Gounod tranquillamente.

Charles Fr. Gounod

La fama franca komponisto, havis eksterordinaran memorkapablon. Kiam li estis 19-jara junulo, li ĉeestis provludon de la opero “Romeo kaj Julieto”.
Ĉar la partituro ankoraŭ ne estis presita, Berlioz direktis la muzikon kaj kanton laŭ la manuskripto.
En la posta tago Gounod vizitis sian kolegon kaj ĉe la piano ludis parkere la tutan finalon. Berlioz tre miris kaj konsterniĝis.
- Kio okazis ĉi tie?! - li ekkriis, ĉu iu faris plagiaton, aŭ ĉu okazis ia mirakla hazardo? Kiamaniere, - li diris al Gounod, - vi vidis tiun komponaĵon?
- Mi aŭdis ĝin hieraŭ dum la provludo. - respondis trankvile Gounod.

Jascha Hejfetz
(1901 - 1987)



Il famoso virtuoso di violino lituano, che viveva negli Stati Uniti, una volta ricevette la lettera seguente: "Caro signor Heifetz, domani mio marito festeggerà il suo compleanno. Non gli piace affatto la musica,

ma comunque parteciperò con lui al suo concerto domani sera. Vuol essere così gentile, al centro del programma di suonare per lui il canto "Lunga vita a lui?" Sono sicura che gli farà piacere".
Heifetz rispose così: "Cara signora; con gioia vorrei suonare per il suo esimio marito il canto "Lunga vita a lui", ma purtroppo non posso, perché non possiedo lo spartito".

Jascha Hejfetz

La fama litova violonvirtuozo, vivinta en Usono, ricevis iam la jenan letereton: "Kara sinjoro Heifetz, morgaŭ mia edzo festos sian naskiĝtagon. Li tute ne ŝatas muzikon, sed ĉiukaze mi vizitos kun li morgaŭ vespere vian koncerton.
Ĉu vi volas esti tiel afabla, meze en la programo ludi por li la kanton "Longe li vivu?" Mi certas, ke tio plezurigos lin."
Heifetz respondis tiel: "Kara sinjorino, mi tre volonte ludus por via estimata edzo la kanton "Longe li vivu", sed bedaŭrinde mi ne povas, ĉar mi ne posedas la muziknotojn."

David Hume

(1711 - 1776)

Il filosofo e storico scozzese, il più grande rappresentante dell'empirismo, autore dell'opera "Storia dell'Inghilterra dall'invasione di Giulio Cesare fino alla rivoluzione del 1688", diventò molto ricco grazie alla sua scrittura.
I suoi amici cercavano di convincerlo a continuare il suo lavoro sulla storia dell'Inghilterra fino al suo tempo.
Ma egli rispose loro: - Gentili signori, voi mi onorate molto con questa richiesta, ma ho quattro importanti ragioni per non terminare la scrittura: sono troppo vecchio, troppo grasso, troppo pigro e troppo ricco.

David Hume



La skota filozofo kaj historiisto, la plej granda reprezentanto de la empirismo, aŭtoro de la verko "Historio de Anglujo de la invado de Julio Cezaro ĝis la revolucio en 1688", treege riĉiĝis per sia verkado.
Liaj amikoj klopodis persvadi lin, ke li daŭrigu sian verkon pri la historio de Anglujo ĝis sia propra tempo.
Sed li respondis al ili: - Sinjoroj, vi tre honoras min per tiu peto, sed mi havas kvar gravajn kaŭzojn, por ne fini la verkadon: mi estas tro maljuna, tro dika, tro maldiligenta kaj tro riĉa. □ *(.BoRo)*



Rime / *Rimaĵoj*

ER LUPO CONVERTITO

- Dar giorno che cascai ner precipizzio -
diceva un vecchio Lupo - e me sgrugnai,
ho messo un pochettino de giudizzio. -
L'Omo je chiese: - 'Sti proponimenti
me ponno assicurà ch'hai perso er vizzio?
- Sì, - disse er Lupo - e piucchemmai li denti.

LA LUPO KONVERTITA

- De la tago, kiam mi falis en abismon -
diris maljuna Lupo - kaj rompiĝis la vizaĝo,
mi tre prudentiĝis. -
La Homo lin demandis: - Ĉu ĉi intencoj
min certigas, ke vi perdis la malvirton?
- Jes, diris Lupo, kaj eĉ pli la dentojn.



L'OMO E ER LUPO

Un Omo disse a un Lupo: - Se nun eri
tanto cattivo e tanto propotente,
te guadagnavi er pane onestamente
e io t'avrei protetto volentieri...
- Mejo la libbertà che un po' de pane. -
rispose er Lupo subbito - Der resto,
er giorno ch'ero bono e ch'ero onesto
finivi pe' trattamme come un cane.

LA HOMO KAJ LA LUPO

Homo diris al Lupo: - Se vi ne estus
tiel malbona kaj tiel perforta,
vi gajnis panon tute honeste,
ja mi volonte vin protektus ...
- Pli bone la liberon ol iom da pano. -
Tuj respondis Lupo - Cetere,
je la tago kiam mi iĝus bona kaj honesta
certe vi traktus min kiel hundo besta.

UN MIRACOLO

C'era una vorta un poverello muto
che, volenno di' male d'un Governo,
agnede a messa e chiese ar Padreterno
la grazzia de parlà per un minuto.
- Fate, o Signore, che, per un momento,
je dica chiaro come me la sento ... -
E er Padreterno, ch'è bontà infinita,
lo fece riparlà tutta la vita.

MIRAKLO

Iam muta malriĉulo,
kiu deziris misdiri pri la Registaro,
iris ĉe meso kaj preĝis al Ĉiopova
la gracon por paroli unu minuton.
"Faru, Sinjoro, por momento,
ke mi diru klare, kiel mi sentas ... -
Kaj la Patro Eterna, kiu senfine bonas,
lin paroligis dum la tuta vivo.

PASQUINO, SEMPRE SCONTENTO

- Povero mutilato dar Destino,
come te sei ridotto! - diceva un Cane
che passava sotto ar torso de Pasquino -
Te n'hanno date de sassate in faccia!
Hai perso l'occhi, er naso...
E che te resta? un avanzo de testa
su un corpo senza gambe e senza braccia!
Nun te se vede che la bocca sola
con una smorfia quasi strafottente...
- Pasquino barbottò: - Segno evidente
che nun ha detto l'urtima parola.

PASKVINO, ĈIAM MALGAJA

- Povrulo kriplita de l' Destino,
kiel vi iĝis! - diris Hundo
kiu pasis ĉe la stumpo de Paskvino -
Oni tiris al vi ŝtonojn vizaĝen!
Vi perdis viajn okulojn, vian nazon ...
Kaj kio restas de vi? Nur kaprestaĵo
sur korpo senkrura kaj sen braka!
Nun oni vidas nur la solan buŝon

kun preskaŭ grimaco aroganta ...
- Paskvino grumbis: - Klara signo
ke la lastan vorton ĝi ne diris.

FAVOLE …

Pe' conto mio la favola più corta
è quella che se chiama Gioventù:
perché... c'era una vorta ...
e adesso nun c'è più.
E la più lunga?
È quella de la Vita: la sento
racconta da che sto ar monno,
e un giorno, forse, cascherò
dar sonno prima che sia finita …

FABELOJ …

Laŭ mi la plej mallonga fabelo
estas tiu, kiu nomiĝas Juneco:
ĉar … ĝi estis iam …
kaj nun jam ne plu.
Kaj la plej longa?
Estas tiu de la Vivo: mi aŭdas ĝin
rakonti de l' mia naskiĝo,
kaj iam, eble, mi falos
pro dormemo antaŭ ĝia fino …

CERIMONIA

Ce semo. Tra un minuto scopriranno
er busto der filosofo ch'aspetta,
in mezzo a la piazzetta, coperto
con un panno: (se ne vede una fetta).
Gente, bandiere, musiche
e tutta quanta un'allegria de sole.
Silenzio! Fermi! Arriva l'onorevole.
Dirà poche parole.
- Cittadini! Quer marmo
che ricorda l'illustre Marco Mappa ...
E ar punto giusto
squilla la tromba,
tireno la corda, er panno casca
e comparisce er busto.
- Uh! quanto è buffo!
- Pare Purcinella ...
- Perché ce l'hanno messo? ...
- E chi lo sa? - Era un gran genio.
- Nun discuto, ma ... me ce
piaceva più la fontanella.
Finita ch'è la festa e la cagnara,
la folla se sparpaja e nun rimane
che Marco Mappa,
solo come un cane, infregnato
ner marmo de Carrara.



CERIMONIO

Jen. Post minuto oni malkovros
buston de filozofo, kiu atendas,
meze de la placeto, kovrita
per tuko (oni ekvidas iom).
Homoj, flagoj, muzikoj
kaj tuta suna gajeco.
Silentu! Haltu! Jen la deputito.
Li prononcos iujn vortojn.
- Civitanoj! Tiu marmoro,
kiu memorigas Markon Mapon…
Kaj je la ĝusta momento
trumpeto sonoras,
oni tiras la ŝnuron, falas la tuko
kaj aperas la busto.
- Hu! Kiom ridiga!
- Li aspektas Pulcinelo …
- Kial oni metis ĝin? ...
- Kaj kiu scias? - Li estis tre genia.
- Mi ne pridiskutas, sed …
la fontaneton mi pli ŝatis.
Finita la festo kaj la bruo,
nun la homoj disiĝas
kaj nur restas Marko Mapo,
sola kiel hundo, naŭzita
en la marmoro el Kararo. □

(Verkoj de Trilussa, trad. RoBo)

Diversi / *Diversaĵoj*

Netiquette

Anche il mondo virtuale è disciplinato da alcune regole di comportamento, a cui il navigante in internet deve attenersi. Nel loro insieme, queste norme sono definite "Netiquette": unione della parola inglese "net" e di quella francese "étiquette". Azioni poco educate, secondo la Netiquette, sono l'invio di *e-mail* pubblicitarie o senza oggetto, scrivere messaggi utilizzando il solo maiuscolo (equivale a urlare), essere intolleranti verso chi fa errori grammaticali, fornire informazioni imprecise sulla rete.

Netiketoj

La virtuala mondo estas regata de iuj kondutreguloj, kiujn la naviganto de la interreto devas obei. Kune, tiuj reguloj nomiĝas "Netiketoj": kunmeto de la angla vorto "net" kaj la franca "etiquette". Agoj malĝentilaj, laŭ Netiketo, estas sendi reklamajn aŭ senobjektajn leterojn, skribi mesaĝojn uzante nur majusklojn (egale al kriegado), esti netoleremaj al tiuj, kiuj gramatikeraras, dishavigi malprecizajn informojn tra la reto.

Sabbia musicale

In alcuni siti sabbiosi del mondo è possibile imbattersi nella "sabbia musicale". In questi luoghi, quando viene calpestata, la rena produce un suono caratteristico che è dovuto (probabilmente) all'attrito dei granuli di quarzo presenti nella sua composizione. In Italia sono note per questo fenomeno (che tuttavia oggi è più raro a causa dell'inquinamento) le spiagge di Cala Violina e Punta Ala, entrambe in provincia di Grosseto.

Muzika sablo

En iuj sablaj lokoj en la mondo eblas trafi "muzikan sablon." En tiuj lokoj, kiam la sablo estas surpaŝita, produktas karakterizan sonon kiu eble (estas) ŝuldiĝas al la frotado de kvarcaj grajnoj kiuj ĉeestas en lia strukturo. En Italio oni konas tiun fenomenon (kiu tamen hodiaŭ estas pli malofta pro poluo) ĉe la strandoj de Cala Violina kaj Punta Ala, ambaŭ en la provinco de Grosseto.

Elefante bianco

Papa Leone X nel 1514 ebbe in regalo, dal re del Portogallo, un elefante bianco chiamato "*Annone*" originario dell'isola di Ceylon (l'attuale Sri Lanka). *Annone*, giunto al cospetto del papa, si inginocchiò per ben tre volte e strofinò la sua proboscide sulle pantofole di Leone X; per finire aspirò dell'acqua e la spruzzò sui cardinali e sulla folla.

Blanka elefanto

Papo Leono X en 1514 ricevis donace, de la portugala reĝo, blankan elefanton nomitan "*Hanno*", origina el la insulo Cejlono (nun Sri-Lanko). *Hanno*, alveninte ĉeeste de la papo, surgenuiĝis trifoje kaj frotis sian rostron sur pantoflojn de Leono X; fine li ĉerpis akvon kaj plaŭdis sur la kardinalojn kaj la homojn.

Mare ribelle

Durante la seconda spedizione contro la Grecia (480 a.C.), Serse I di Persia fece realizzare un ponte di barche nello stretto dei Dardanelli (anticamente chiamato Ellesponto) che venne però distrutto, poco prima di essere terminato, dalla violenza del mare durante una tempesta. Serse, colmo d'ira, ordinò che il mare fosse punito con trecento frustate e poi maledetto. Questo curioso avvenimento

storico è ricordato come la "Flagellazione dell'Ellesponto".

Ribela maro

Dum la dua ekspedicio kontraŭ Grekio (480 a.K.), Xerso I konstruigis boatponton tra la markolo Dardaneloj (tiam nomata Helesponto), kiu estis detruita, antaŭ ĝia finkonstruo, de marperforto dum ŝtormo. Xerso, plena de kolero, ordonis, ke la maro estu punata per tricent vipbatoj kaj malbenata. Tiu kurioza historia okazaĵo estas memorata kiel la "Skurĝado de la Helesponto."

Uova d'oro

Fra il 1885 e il 1917 il gioielliere Peter Carl Fabergé realizzò cinquantasette preziosissime uova di Pasqua in oro e altri materiali pregiati. Il primo lavoro fu ordinato dallo zar Alessandro III di Russia per la moglie che, stupefatta dalla creazione, nominò Fabergé "gioielliere di corte" con l'incarico di realizzare un uovo diverso ogni anno. Lo zar successivo, Nicola II, dal 1895 fece realizzare invece due lavori ogni anno: uno per la nuova zarina e uno per la regina madre. Molte di queste pregiate opere (dal valore inestimabile) sono state, purtroppo, perdute nel corso delle guerre, distrutte o portate all'estero. Quelle giunte fino ai giorni nostri sono invece sparse in vari musei del mondo (molte nel museo dell'arsenale del Cremlino) e in collezioni private; otto hanno avuto una sorte ignota.

Oraj ovoj

Inter 1885 kaj 1917 la juvelisto Peter Carl Fabergé kreis kvindeksep altvalorajn Pasko-ovojn el oro kaj aliaj valoraj materialoj. La unua verko estis ordonita de la caro Aleksandro III de Rusio por lia edzino kiu, miregigita de la kreado, nomumis Fabergé "kortuma juvelisto" kun la tasko krei malsaman ovon ĉiun jaron. La sekva caro, Nikolao II, de 1895 tamen mendis du verkojn po ĉiu jaro: unu por la nova carino kaj unu por la reĝpatrino. Multaj de ĉi tiuj valoraj verkoj (senprezaj) estis bedaŭrinde perditaj dum la militoj, detruitaj aŭ forigitaj eksterlanden. La alvenintaj ĝis la nuntempo estas dissemitaj en diversaj muzeoj tra la mondo (multaj en la arsenalo de la Kremla Muzeo) kaj en privataj kolektoj; ok havis nekonatan sorton.

Fantascienza

Centocinquanta anni fa veniva pubblicato il romanzo fantastico "Viaggio al centro della terra", di Jules Verne. Lo scrittore francese è considerato oggi uno dei padri della moderna fantascienza e molti film sono ispirati alle sue opere. Per onorarlo è stato battezzato con il suo nome un cratere lunare, con un diametro di ben centoquarantatre chilometri.

Scienca fikcio

Antaŭ cent kvindek jaroj estis eldonita la fantazia romano "Vojaĝo al la Centro de la Tero" de Jules Verne. La franca verkisto nun estas konsiderata unu el la patroj de moderna scienca fikcio kaj multaj filmoj inspiriĝas el liaj verkoj.
Por honori lin estis baptita per lia nomo luna kratero kun diametro de cent kvardek tri kilometroj.

Freno all'orgoglio

Nell'antica Roma quando un generale rientrava vittorioso in città, raccogliendo le ovazioni della folla, era seguito da un servo, incaricato di ripetergli spesso la frase "Memento mori" (ricordati che devi morire). Questo per ricordare al

condottiero la sua natura umana mortale, affinché non peccasse di superbia.

Fiereclimigo

En antikva Romo kiam venkinta generalo revenis en la urbon, prenante la huraojn de la amaso, li estis sekvata de servisto, taksata ofte zorge ripeti la frazon "Memento mori" (memoru ke vi devas morti). Tio por memorigi la kondotieron pri lia homa kaj mortala naturo, por ke li ne peku pro fiero.

Settentrione

Il termine "Settentrione" deriva dal vocabolo latino "*septemtrio*", unione di *septem* (sette) e *triones* (buoi). Con questo vocabolo, anticamente, si alludeva alle sette stelle principali della costellazione dell'Orsa Maggiore, che erano usate come riferimento per trovare il nord.

Nordo

La termino pri "nordo" devenas la latina vorto "septemtrio", kunmeto de *septem* (sep) kaj *triones* (bovoj). Per tiu vorto, iam, oni aludis al la sep ĉefaj steloj de la konstelacio Granda Ursino, kiu estis uzata kiel referenco por lokalizi nordon.

Alcune "Stelle polari"

Gli astri che si fregiano del titolo di "Polare", e che indicano il nord celeste della Terra, si alternano nel corso del tempo: ciò avviene soprattutto a causa del moto circolare che compie l'asse terrestre (precessione). La stella *Polaris* è impiegata come riferimento già dall'anno 500 d.C. circa ed è destinata ad avvicendarsi con *Alrai*; ma bisognerà aspettare però fino al 3100 perché questo accada. Tra il 1500 a.C. e il 500 d.C., la stella più vicina al nord celeste fu invece Kochab: il suo nome deriva dall'ebraico e si traduce proprio in "La Stella".

Iuj "Polusaj steloj"

La steloj kiuj honoris sin per la titolo "Polusa" kaj kiuj montras la ĉielan Nordon de la Tero, alternas dum la tempo: tiu okazas plejparte pro la cirkla moviĝo kiu faras la teran akson (precesio). La stelo *Polaris* estas uzata kiel referenco ekde la jaro 500 p.K. proksimume kaj estas destinita por alterno kun *Alrai*; sed ni devas atendi ĝis 3100 por ke tio okazu. Inter 1500 a.K. kaj 500 p.K., la plej proksima stelo al la ĉiela nordo anstataŭe estis Kochab: ĝia nomo venas de la hebrea kaj tradukiĝas ĝuste per "La Stelo".

Il pianeta Venere

Venere è il pianeta più caldo del sistema solare, con una temperatura superficiale che si aggira addirittura intorno ai 464 gradi centigradi: ciò è dovuto all'alta percentuale di biossido di carbonio, presente nella sua atmosfera, che trattiene gran parte del calore solare ricevuto.

La planedo Venuso

Venuso estas la plej varma planedo en la Sunsistemo, kun surfaca temperaturo kiu estas ĉirkaŭ eĉ je ĉirkaŭ 464 celsiusaj gradoj: tio okazas pro la alta procento de karbondioksido, ĉeestanta en ĝia atmosfero, kiu konservas multon de la ricevita suna varmo. □ *(RoBo)*

Reage al la pasinta "ITALA FERVOJISTO - Informa Bulteno", alvenis ĝentilaj gratuloj:

- La Redakcio varme dankas al la multaj, kiuj legis kaj esprimis aprecon pri nia Bultenon.
Tiuj vortoj estas kuraĝigaj kaj subtenigaj. Sugestoj kaj kontribuoj per artikoloj kaj rimedoj estos kore bonvenaj. □

Battute / *Humuraĵoj*

L'ultimo desiderio

Il giudice chiede al condannato a morte:
- Qual è il tuo ultimo desiderio?
- Voglio imparare perfettamente la lingua cinese.

La lasta deziro

La juĝisto demandas al la mortkondamnito: - Kio estas via lasta deziro?
- Mi volas perfekte ellerni la ĉinan lingvon.

Gratitudine

Un avvocato ha risolto brillantemente la causa di una signora.
- Avvocato, non so come esprimere la mia gratitudine! Cosa posso fare per ringraziarla?
- Da quando i Fenici inventarono il denaro, alla sua domanda c'è solo una risposta!

Dankemo

Advokato brile solvis proceson de sinjorino.
- Advokato, mi tute ne scias, kiamaniere esprimi mian dankemon! Kion mi povas fari por danki vin?
- De kiam la Fenicoj inventis la monon, al via demando estas nur unu respondo!

Dal giudice di pace

Due signore sono in lite l'una contro l'altra e il giudice deve decidere chi ha ragione: - Le ho prestato una buona bicicletta e lei mi ha restituito una bici rotta.
- In primo luogo, non ho mai preso in prestito qualcosa da lei; in secondo luogo, quando l'ho presa in prestito, era già rotta; in terzo luogo, quando l'ho restituita, era in ordine.

Ĉe paciga juĝisto

Du sinjorinoj kverelas unu kontraŭ la alia ĉe la paciga juĝisto por ke li decidu kiu el ili pravas: - Mi pruntedonis al ŝi bonan biciklon kaj ŝi redonis al mi rompitan biciklon.
- Unue, mi neniam prunteprenis ion de ŝi; due, kiam mi prunteprenis ĝin, ĝi jam esti rompita; trie, kiam mi ĝin redonis, ĝi estis en ordo.

Forza dell'abitudine

Un giudice in vecchiaia diventa sindaco di un piccolo paese. Un giorno, durante una cerimonia di nozze dice alla sposa:
- Vuoi tu diventare la moglie di questo giovane?
- Sì.
Poi si rivolge allo sposo: - E tu, che cosa dichiari a tua difesa?

Rutinforto

En maljuna aĝo jugisto iĝis urbestro de eta vilaĝo. Iun tagon dum geedziĝa ceremonio, li demandas al la fianĉino: - Ĉu vi volas iĝi edzino de ĉi tiu junulo?
- Jes.
Tiam li direktas sin al la fianĉo: - Kaj vi, kion vi povas diri por defendi vin?

Al ristorante

- Cameriere, questa è carne di manzo o di pecora?
- Lei non può distinguerla, signore?
- No!
- Allora, perché le interessa?

Ĉe restoracio

- Kelnero, ĉu tiu ĉi viando estas bova aŭ ŝafa?
- Ĉu vi ne kapablas distingi inter ili, sinjoro?
-·Ne!
- Tiam, kial vi nteresiĝas pri tio?

Al ristorante

Un professore di matematica entra e ordina una zuppa. Dopo che il cameriere glie l'ha portata, egli lo richiama e dice:
- La assaggi!
- Perché? la zuppa non è gustosa?
- L'assaggi!
- È fredda?
- L'assaggi, prego!
- Forse, è troppo salata?!
- Si accomodi!!
- Bene, bene, lo faccio! ... Dov'è il cucchiaio?
- Oh, finalmente ha capito! Ecco cosa manca sul tavolo!

Ĉe restoracio

Profesoro pri matematiko eniras kaj mendas supon. Post kiam la kelnero alportis ĝin, li revokas lin kaj diras:
- Bonvolu gustumi gin!
- Kial? ĉu la supo ne estas bongusta?
- Bonvolu gustumi ĝin!
- Ĉu ĝi estas malvarma?
- Bonvolu gustumi ĝin!
- Eble, ĉu ĝi estas tro salita?!
- Bonvolu gustumi ĝin!!
- Nu, bone, mi faros! ... kie estas la kulero?
- Ho, finfine vi komprenis! Jen kio mankas sur la tablo!

Pranzo

Un uomo con un bambino entra in un ristorante e ordina un buon pranzo per sé e per il bambino. Alla fine dice al cameriere: - Devo uscire un momento, nel frattempo porti un dolce al ragazzino.
Passa il tempo e l'uomo non ritorna.
Così il cameriere dice al ragazzo: - Ci mette tempo a tuo padre a tornare!
- Non è mio padre. È uno che ho incontrato per caso e mi ha offerto un buon pranzo gratis.

Tagmanĝo

Viro kun knabeto eniras restoracion kaj mendas bonan tagmanĝon por si kaj por la knabo. Je la fino li diras al kelnero: - Mi devas eliri momenton, intertempe portu dolĉaĵon por la knabo.
Pasas la tempo kaj la viro ne revenas.
Do, la kelnero diras al la knabeto: - Prenas multe da tempo via patro por reveni!
- Li ne estas mia paĉjo. Li estas iu, kiun mi renkontis hazarde kaj proponis al mi bonan tagmanĝon senpage.

Solide conoscenze

Due giovani si vantano delle loro conoscenze scientifiche. Alla fine uno di loro dice: - In verità, volevo imparare anche il latino, ma non ho saputo pronunciare MDCCLXXVII!

Solidaj konoj

Du junuloj fanfaronas pri siaj sciencaj konoj. Fine unu el ili diras: - Verdire mi intencis lerni ankaŭ la latinan, sed mi ne povis elparoli MDCCLXXVII!

Insegnanti

- Ti capita spesso di parlare durante il sonno?
- No, ma parlo quando gli altri dormono.

SILENTU DUM MI TELEFONAS!

- Davvero?
- Sì, sono un insegnante di Esperanto!

Instruistoj

- Ĉu vi ofte parolas dum vi dormas?
- Ne, sed mi parolas kiam aliaj dormas.
- Ĉu vere?
- Jes, mi estas Esperanto-instruisto!

Topi e lingue straniere

Mamma topo è fuori con i propri figli; improvvisamente compare un gatto nero. Tutti hanno paura e si disperdono. Il topino più piccolo viene afferrato, ma proprio in quel frangente, si sente abbaiare. Sentendo l'abbaiare il gatto lascia il topolino impaurito e scappa. In realtà, la mamma aveva imitato l'abbaiare. La madre dice ai suoi figli con un'aria seria: - Miei cari, ricordatevi sempre quanto sia importante saper parlare una lingua straniera!

Musoj kaj fremdlingvoj

Musopatrino ekskursas kun siaj infanoj; subite nigra kato aperas. Ĉiuj timegas kaj disforkuras. La plej juna musido estis kaptita, sed ĝuste en tiu urĝa momento, aûdiĝas bojado. Aŭdinte bojadon la kato forlasas la musidon kaj timege kuras foren. Fakte, la musopatrino imitis bojadon. La patrino diras al siaj infanoj kun mieno grava: - Miaj karaj, memoru ĉiam, kiom grave estas regi fremdan lingvon!

A scuola

In una scuola elementare, dove si insegna Esperanto, una maestra fatica a spiegare qualcosa circa i pronomi. Offre diversi esempi, ma, mentre sta parlando si avvicina a Pierino, che, come al solito, guarda altrove e non ascolta la lezione. Interrompe la spiegazione e gli chiede: - Mi puoi dire due pronomi?
- ... Chi, io?
- Perfetto! Sei stato ben attento alla lezione!

Lerneje

En elermenta lernejo, kie oni instruas esperanton, instruistino penadas klarigi ion pri la pronomoj. Ŝi proponas plurajn ekzemplojn. Sed, dum ŝi parolas, ŝi alproksimiĝas al Peĉjo, kiu, kiel kutime, rigardas alien kaj ne aŭskultas la lecionon. Ŝi haltigas la lecionon kaj demandas lin: - Ĉu vi kapablas diri al mi du pronomojn?
- ... Kiu, mi?
- Perfekte! Vi tute bone atentis pri la leciono!

Storia antica

- La professoressa di storia ce l'ha con mio figlio! - dice furibonda una madre a un'amica. - Gli fa sempre delle domande che lo umiliano di fronte alla classe.
- Per esempio? - chiede sollecita l'amica.
- Gli ha elencato in ordine cronologico i discorsi tenuti da Cesare in senato e gli ha chiesto durante quale di questi i congiurati lo hanno assassinato.
- Una vera carogna! Proprio il gusto di fargli fare una figuraccia! Neanche io avrei saputo rispondere ...

Antikva historio

- La profesorino pri historio koleras kontraŭ mia filo! - Diras furioza patrino al amikino. Ŝi metas demandojn, kiuj ĉiam humiligas lin antaŭ la klaso.
- Kiajn?
- La kronologian liston de la paroladoj de Cezaro en la Senato kaj demandis, dum kiu el tiuj la konspirantoj murdis lin.
- Vera fiulo! Nur por la gusto lin ridindigi! Eĉ mi ne povis respondi ...

A scuola

Maestro: - Perché il Nilo ogni anno supera i suoi argini? Allora, Pierino?
Pierino: - A causa delle lacrime di coccodrilli, signor maestro!

Lerneje

Instruisto: - Kio kaŭzas, ke Nilo ĉiujare transiras siajn bordojn? Nu, Peĉjo?
Peĉjo: - Pro la larmoj de la krokodiloj, sinjoro instruisto!

Pedagogia

La mamma: Pierino, cosa hai detto allo zio, quando ti ha dato questa moneta?
- Ne ho chiesta un'altra!

Pedagogio

Patrino: Peĉjo, kion vi diris al via onklo, kiam li donacis al vi ĉi tiun moneron?
- Mi petis ankoraŭ unu!

In manicomio

Il direttore chiede a un pazzo: - Chi sei?
- Io sono il Papa.
- Chi te lo ha detto?
- Dio stesso.
In quel momento passa un vecchio serio con una lunga barba, che dice: - Non è vero. Non ho mai parlato con lui.

En frenezulejo

Direktoro de frenezulejo demandas frenezulon: - Kiu vi estas?
- Mi estas la Papo.
- Kiu diris tion al vi?
- Dio mem.
Tiam preterpasas serioza maljunulo kun longa barbo, kiu diras: - Ne estas vere. Mi neniam parolis al li.

Sordità

- Dottore, credo che mia moglie cominci a diventare sorda.
- Ho bisogno di saperne di più. Provi a parlarle a sei metri di distanza; se lei



non risponde riprovi a quattro metri, poi a due metri, e se ancora non risponde, le parli da vicino.
Egli torna a casa e già fuori dalla porta, chiede alla moglie: - Che cosa c'è questa sera per cena?
Nessuna reazione. Quindi rifà la domanda a quattro metri e poi a due, ma non sente risposta. Infine, lui le si avvicina e chiede ancora una volta: - Che cosa c'è questa sera per cena?
- Zuppa di fagioli! Sordone! Ti ho già risposto quattro volte!

Surdeco

- Doktoro, mi opinias, ke mia edzino komencas iĝi surda.
- Mi devas scii pli multe. Provu paroli al ŝi de ses metroj malproksime; se ŝi ne respondas reprovu je kvar metroj, poste je du metroj, kaj, se ankoraŭ ŝi ne respondas, parolu tute proksime al ŝi.
Li revenas hejme kaj jam el la enirejo li demandas la edzinon: - Kio estas ĉi vespere por mangi?
Neniu respondo alvenas. Pro tio li refaras la demandon je kvar metroj kaj poste je du metroj, sed li aŭdas nenian respondon. Fine li alproksimiĝas al ŝi kaj demandas denove: - Kio estas ĉi vespere por manĝi?
- Fazeolan supon! Surdulo! Mi jam respondis al vi kvar fojojn! □ *(BoRo)*

Pruvèrbi bulgnîṡ
Proverboj bolonjaj

L é Palâz ch'l arbât.
Estas la placa horloĝo kiu sonoras du fojojn.

L é pió avsen al dänt che qualónc paränt.
Estas pli proksima dento ol estas parenco.

L é pió la fadîga che al gósst.
Estas pli da laciĝo ol da plezuro.

L é pîz al cicàt dal bûṡ.
Estas pli malbona la ledskvamo ol la truo.

L é quall ch'ai vôl a un urbén par vaddri.
Estas ĝuste tio, kiu utilas al blindulo vidi.

L èṡen al cgnóss al benefézzi dla cô såul quand an l'ha pió.
Azeno agnoskas vostan utilon, nur kiam ĝi malestas.

L èṡen as n adà d avair pêrs la cô, quand arîva al tänp däl måssc.
Azeno konscias, ke ĝi perdis la voston, nur je muŝa periodo.

L èṡen di capuzén, bavv âcua e pôrta vén.
Monaĥeja azeno trinkas akvon dum ĝi surportas vinon.

L invêren an l ha mâi magné al låuv (inción)!
Vintron neniam manĝis lupo (neniu)!

L ôli l é lé, l'ålla l'é là: l'èla li-là la lómm?
La oleo estas tie ĉi, oleoujo estas tie, ĉu la lampo havas ŝi?

L òmen fén a s-santa, la dòna fén ch'la canpa.
Viro ĝis sesdeke, virino ĝis vivofine.

L òmen l é al fûg, la dòna l é la ståppia, a i vén al dièvel e såura a i sóppia.
Viro fajras, virino stoplas, diablo venas ilin ekscitblovi.

L òmen salvâdg al ziga quand l é bèl tänp e al rédd quand l é catîv.
Suvaĝulo ploras dum bona vetero kaj ridas dum pluva vetero. □

Proverbi regionali
Proverboj regionaj

Chi vedi sempre in processione e a messa non è legno per fare crocefissi.
Kiun vi vidas ĉiam procesie kaj mese ne estas lignaĵo por krucifiksoj. *Sicilio*

Chi veglia con la luna e dorme col sole, non guadagna né roba né onore.
Kiu maldormas lune kaj dormas sune, perlaboras nek aĵojn nek honoron. *Ligurio*

Chi vince e rigioca, è sicuro che perde.
Kiu gajnas kaj revetas, tiu certe malvenkos. *Latio*

Chi vuol sapere la verità chiami i bambini e gli ubriachi.
Kiu volas scii la veron, voku infanojn kaj drinkemulojn. *Piemontio*

Chi vuol che l'amicizia si mantenga, un regalino vada e un altro venga.
Kiu volas, ke la amikeco daŭru, donaco iru kaj alia venu. *Latio*

Chi vuole fichi abbassi i rami, chi vuole le figlie carezzi le mamme.
Kiu volas figojn malaltigu branĉojn, kiuj volas filinoj karesu panjojn. *Ligurio*

Chiedere non è peccato.
Peti ne estas peki. *Kampanio*

Cinque e cinque dieci: l'amore passa il guanto e l'acqua gli stivali; chi si vuol bene non si vuol mai male.
Kvin kaj kvin dekas: amo pasas ganton kaj akvo botojn; kiu amas sin neniam sin vundas. *Abruzio*

Cocchieri, camerieri e gente di corte, fortunati se restano col culo sano.
Koĉeroj, kelneroj kaj korteganoj, bonŝance se ili restas postaĵsavaj. *Latio*

Cognata; faccia lavata; suocera e nuora, spine velenose.
Bofratino: pala mieno; bopatrino kaj bofilino venenaj dornoj. *Apulio* □

Aforismi sulle lingue
Aforismoj pri lingvoj

Fino a quando l'Ebreo non è diventato il padrone di altri popoli, deve parlare le loro lingue che gli piaccia o no, ma non appena sono diventati suoi schiavi, tutti dovrebbero imparare un linguaggio universale (Esperanto, per esempio!), così che con questo mezzo aggiuntivo gli ebrei potranno più facilmente dominarli!
Tiel longe kiel la Judoj ne fariĝis la mastroj de aliaj popoloj, ili devas paroli iliajn lingvojn, ĉu ili ŝatas tion aŭ ne, sed tuj kiam ili fariĝis liaj sklavoj, ili ĉiuj devus lerni universalan lingvon (Esperanton, ekzemple!), tiel ke per tiu plia rimedo la Judoj povu pli facile regi ilin! Adolf Hitler

Probabilmente una lingua neutrale sarebbe più utile come strumento di comunicazione tra le nazioni del mondo. L'Esperanto è già da tempo il candidato principale per questa funzione.
Probable neŭtrala lingvo estus plej utile kiel komunikilo inter la popoloj en la mondo. Esperanto estas jam de longa tempo la ĉefa kandidato por ĉi tiu funkcio. Robert Kennedy

Posso parlare Esperanto come un nativo.
Mi povas paroli Esperanton kiel indiĝeno. Spike Milligan

L'Esperanto sarà generalmente molto utile per gli atleti, per renderli più vicini e facilitare le amicizie e i contatti sportivi.
Esperanto estos ĝenerale tre utila por atletoj, por pli proksimigi ilin kaj faciligi amikecojn kaj sportajn rilatojn. Pelè

In circa un secolo di vita, l'Esperanto ha una letteratura più grande e più varia rispetto ad altre lingue durante i loro primi secoli. Nelle scienze, filosofia, socio-politica esso è più antico di lingue come arabo, swahili e cinese.
En iom pli da jarcento da vivo, Esperanto havas pli grandan kaj pli diversan literaturon kompare kun aliaj lingvoj dum siaj unuaj jarcentoj. Science, filozofie kaj soci-politike ĝi estas pli aĝa ol lingvoj kiel araba, svahila kaj ĉina.
Claude Piron

L'Esperanto è una lingua molto utile, perché dovunque tu vada, trovi qualcuno con cui parlare.
Esperanto estas tre utila lingvo, ĉar kien ajn vi iras, vi trovas iun kun kiu paroli.
Georges Soros

[L'Esperanto è] il linguaggio delle spie.
[Esperanto estas] la lingvo de spionoj.
Stalin

Il mio consiglio a tutti coloro che hanno il tempo o la voglia di occuparsi del movimento per una lingua internazionale potrebbe essere: "Sostieni lealmente l'Esperanto".
Mia konsilo al ĉiuj, kiuj disponas tempon aŭ inklinon okupiĝi pri la internacilingva movado, estus: "Subtenu lojale Esperanton". John Ronald

In ultima analisi la lingua di Zamenhof [Esperanto] era ed è più di una soluzione proposta per il problema della lingua: è un tentativo di affrontare lo spirito di disuguaglianza, di intolleranza, di odio che sta lacerando il nostro bel mondo.
Finfine la lingvo de Zamenhof [Esperanto] estis kaj estas pli ol proponata solvo de la lingva problemo: ĝi estas provo alfronti la spiriton de malegaleco, de maltoleremo, de malamo, kiu estas disŝiranta nian belan mondon.
Humphrey Tonkin □

GIOCO DI PAROLE = *VORTLUDO* - 39

Chiave = *Slosilo* (7,8,6): Adattamento - *Adaptiĝo*.

Z	**E**	**L**	**O**	**T**	**A**	**R**	**T**	**S**	**I**	**G**	**A**	**M**	**O**
A	**M**	**N**	**R**	**R**	**A**	**B**	**E**	**T**	**A**	**R**	**A**	**R**	**T**
M	**O**	**U**	**L**	**O**	**T**	**N**	**R**	**S**	**O**	**N**	**K**	**A**	**A**
B	**D**	**A**	**D**	**E**	**T**	**E**	**N**	**U**	**O**	**T**	**B**	**O**	**R**
E	**N**	**O**	**F**	**O**	**V**	**N**	**M**	**O**	**K**	**A**	**Ĵ**	**G**	**K**
Z	**O**	**T**	**R**	**A**	**K**	**E**	**E**	**I**	**K**	**A**	**O**	**O**	**O**
O	**O**	**T**	**U**	**A**	**G**	**R**	**S**	**V**	**R**	**C**	**R**	**C**	**R**
N	**R**	**N**	**N**	**B**	**T**	**O**	**E**	**I**	**E**	**E**	**I**	**A**	**U**
U	**G**	**E**	**O**	**E**	**O**	**N**	**T**	**D**	**A**	**N**	**P**	**M**	**B**
L	**L**	**R**	**M**	**S**	**D**	**N**	**R**	**O**	**A**	**L**	**U**	**M**	**M**
O	**A**	**A**	**O**	**O**	**E**	**U**	**T**	**N**	**J**	**N**	**A**	**O**	**E**
B	**I**	**N**	**Ĝ**	**D**	**S**	**S**	**T**	**O**	**U**	**O**	**T**	**M**	**L**
I	**K**	**L**	**A**	**B**	**E**	**N**	**E**	**S**	**N**	**O**	**B**	**O**	**A**
O	**O**	**F**	**A**	**R**	**G**	**O**	**T**	**A**	**M**	**E**	**N**	**I**	**K**

Cerca e riquadra ogni parola nella lista, in orizzontale, verticale, diagonale, in tutte le direzioni. Alcune lettere sono comuni a più parole. Quelle restanti, lette in ordine, formano la chiave definita.

Serĉu kaj ĉirkaŭlimigu ĉiujn vortojn enlistigitajn horizontale, vertikale, diagonale, al ĉiuj direktoj. Iuj literoj estas komunaj en kelkaj vortoj. La restintaj, legataj laŭorde, formas la difinitan ŝlosilon.

ABSURDECO, AKNO, AVERTI, BARAKURBA, BEZONULO, BONO, BONTONE, BUROKRATO, DETENU, EKARTO, ENUO, ESEA, EVENTO, FADENTIRAĴO, FAGOTOJ, FONE, IOMO, KALEMBURO, KANELO, KINEMATOGRAFO, KLABE, KOKRI, KREDANTO, LAIKO, LAMA, LANA, LOBIO, MACO, MAGISTRATO, MANO, MOKA, ONDO, PERIMETRO, RABE, RESTO, RODEO, SEN, SNOBO, SOMERO, STUDENTO, SUNUMU, TABAKVENDO, TRA, TRUDE, ZAMBEZO, ZELOTA, ZONO

Soluzione dell'ultimo numero, 38° gioco - *Solvo de la lasta numero, 38-a vortludo*:
UNIVERSALA KONGRESO

Kolofon

ITALA FERVOJISTO
IL FERROVIERE ITALIANO

Informa Bulteno *de la Itala Fervojista Esperanto Asocio (IFEA), landa asocio de IFEF (Internacia Fervojista Esperanto-Federacio). Dulingva redakto (itale-esperante).*

Bollettino di informazione dell'Associazione Italiana Ferrovieri Esperantisti (IFEA), membro della Federazione Internazionale Ferrovieri Esperantisti (IFEF). Redazione bilingue (italiano e Esperanto).

Adresoj/Redaktejo:

- ***Romano Bolognesi***:
* Via Misa 4, IT-40139 Bologna
' ++39 051 547247.
: <bolognesiromano@alice.it>

- ***Vito Tornillo***:
* Via Salvo D'Acquisto 9/5, IT-40050 Monte S. Pietro BO,
: <vitorni@virgilio.it>.

Lingva kontrolado: Gianfranco Tomba
Lanfranco Bonora
Senpage al la membroj / Gratis ai membri
Memprintita / Stampato in proprio
Kvarmonata - neregula / Quadrimestrale - non regolare.

I.F.E.A.: H.Prezidanto/Redaktoro: Romano Bolognesi - Sekretario: Vito Tornillo - Kasisto: Gianfranco Tomba - Kunredaktoro/Komitatano/Fakkomisionano: Vito Tornillo - Revizoroj: Renzo Battistella, Lanfranco Bonora, Serio Boschin - Arbitraciantoj: Gino Corso, Emanuele Franchi, Elisa Gualandi.

I.F.E.A.-BankKonto ĉe: Vito Tornillo c/o CARISBO Zola Predosa (BO)
IBAN IT55 P063 8537 1301 0000 0004 536
uea-konto: robo-r
Apermonatoj: apr., aŭg., dec. (laŭeble)
Redaktofinoj: 20/03, 20/07, 20/11.
www.dlfbo/esperanto.it - www.ifef.net

Leggere l'Esperanto

L'Esperanto è una lingua molto precisa, armoniosa e chiara, con un sistema fonetico semplice ed esatto.

Ecco qui ***tutte*** le poche regole al riguardo.

¶ Le vocali sono cinque: **a e i o u**

¶ In tutto l' **a l f a b e t o** è formato da 28 lettere:

a, b, c, ĉ, d, e, f, g, ĝ, h, ĥ, i, j, ĵ, k, l, m, n, o, p, r, s, ŝ, t, u, ŭ, v, z

¶ **L'Esperanto si pronuncia come si scrive** e **si scrive come si pronuncia** (sempre, in ogni situazione).

¶ **Ogni lettera ha un suono, ad ogni suono corrisponde una lettera** (un singolo suono per ogni segno grafico).

¶ **Le lettere si pronunciano come in italiano** (quasi tutte, tranne le poche degli esempi, facili e conosciute).

¶ **L'accento tonico cade sulla penultima vocale** (sempre, negli esempi è quella sottolineata).

c **sorda, come *z* di *palazzo* (palaco)**
ĉ **palatale, come *c* di *felice* (feliĉa)**
g **gutturale, come *gh* di *ghisa* (giso) o *g* di *gas* (gaso)**
ĝ **palatale, come *g* di *villaggio* (vilaĝo)**
h **aspirata leggera (herbo); (pronunciarla sempre!)**
ĥ **aspirata forte (ĥolero), come *ch* nel tedesco (*bach*)**
ĵ **sibilante, come *g* di *disgelo*; meglio la *j* francese (*jour*)**
k **gutturale, come *ch* di *chilo* (kilo) o *c* di *cassa* (kaso)**
s **sorda, come *s* di *sale* (salo)**
ŝ **sibilante, come il gruppo *sc* di *sceriffo* (ŝerifo)**
z **sonora, come *s* di *musica* (muziko)**
j - ŭ **sono considerate consonanti e suonano come *i* e *u* brevi nelle parole italiane *gaio* (gaja) e *feudo* (feŭdo)**

Ni semas kaj semas, konstante



La reloj kunligas la landojn, Esperanto la popolojn.
Le rotaie collegano i territori, l'Esperanto i popoli.